

## Výročná správa 2021

**Centrum pre vedu a výskum, s. r. o.**

## Obsah

Príhovor konateľov .....	3
O spoločnosti .....	4
Údaje o spoločnosti .....	5
Predmet činnosti .....	5
Hlavné zameranie spoločnosti .....	6
Orgány spoločnosti .....	7
Organizačná štruktúra .....	8
Zamestnanci spoločnosti .....	8
Realizované projekty a dosiahnuté výsledky v roku 2021 .....	9
Vízia Spoločnosti .....	16
Finančné výsledky spoločnosti .....	18
Etický kódex .....	19
Plán nulovej tolerancie korupcie .....	19
Systém riadenia .....	19
Členstvá v združeniacach .....	20
Náklady na činnosť v oblasti výskumu a vývoja .....	20
Náklady na činnosť v oblasti grantového výskumu a vývoja .....	21
Návrh na rozdelenie zisku .....	22
Ostatné informácie .....	22

## Príhovor konateľov



**Ing. Pavel Janík**  
Konateľ

Hlavným poslaním spoločnosti Centrum pre vedu a výskum, s. r. o. (ďalej len „Spoločnosť“) je udržiavať a rozvíjať vedecko výskumné aktivity a prezentovať slovenskú vedu a výskum doma i v zahraničí.

Veda a výskum sú sofistikované aktivity, ktoré vyžadujú špeciálne neštandardné postupy riešenia v oblasti riadenia a financovania.

Spoločnosť aktívne rieši technické inovácie výrobných zdrojov elektrickej energie v spolupráci s akademickou sférou - Slovenskou akadémiou vied a zahraničnými akadémiami vied, so slovenskými a zahraničnými univerzitami a vysokými školami, ako aj v spolupráci so špecializovanými ústavmi na Slovensku a v zahraničí, ktoré sa zaoberajú výskumom.



**Ing. Ján Borák**  
Konateľ a technický riaditeľ

Snahou Spoločnosti je podporovať vedu v oblasti energetiky v jej ďalšom rozvoji.

Spoločnosť napomáha spoločnosti Slovenské elektrárne, a.s. pri realizácii špecifických projektov:

- ktoré sa nedajú na trhu bežne obstaráť,
- ktoré sú extrémne rizikové na to, aby ich vykonávali externí dodávatelia,
- kde náklady na projekty externou organizáciou sú výrazne vyššie, ako keď ich vykonáva Spoločnosť,
- ktoré vie Spoločnosť vykonať oveľa efektívnejšie ako externý dodávateľ,
- ktoré podporujú uchovávanie vedomostí a rast expertíznych schopností materskej spoločnosti.

V rámci existencie Spoločnosti boli vykonané niektoré činnosti aj pre dostavbu 3. a 4. jadrového bloku Mochovce, inžinierska pomoc v oblasti seismicity, seismického monitorovania, nedeštruktívneho skúšania, vývoja postupov zvárania, periodického hodnotenia jadrovej bezpečnosti, dlhodobej prevádzky a predĺžovania životnosti jadrových elektrárn, zvyšovania bezpečnosti, aktualizácia bezpečnostnej správy a mnoho ďalších kľúčových projektov v oblasti jadrovej a klasickej energetiky.

## O spoločnosti

Hlavným zameraním Spoločnosti je podpora vedecko-výskumných aktivít v jadrovom sektore, udržiavanie a vyvíjanie jadrových schopností, podpora dokončenia výstavby MO34, zlepšovanie prevádzkovej bezpečnosti a predĺžovanie životnosti jadrových elektrární a zefektívnenie prevádzkových parametrov na klasických elektráňach.

Hlavným zámerom Spoločnosti je integrácia projektov spoločnosti Slovenské elektrárne, a.s. (ďalej len SE, a.s.), ktoré svojím zameraním spadajú pod oblasť vedy a výskumu, s cieľom ich komplexného, systematického riešenia. Spoločnosť spolupracuje s akademickými a výskumnými inštitúciami a využíva súčasnú existujúcu výskumnú infraštruktúru na Slovensku. Odborní pracovníci z radov spoločnosti SE, a.s. sú integrovaní do pracovných tímov – s cieľom zvýšiť ich kvalifikáciu.

Pri prevádzke jadrových elektrární sa v oblasti výskumu Spoločnosť zameriava na niektoré špecifické oblasti, a to hlavne na predĺžovanie životnosti zariadení, mechanizmy starnutia konštrukčných materiálov, elektrických káblov a predikcia ich reálnej životnosti. Nesporne dôležitými oblasťami sú aj bezpečnostné aspekty hlavne pri prevádzkovaní jadrových elektrární, hodnotenie bezpečnosti, udržiavanie spoľahlivosti komponentov, inteligentné diagnostické systémy, nové metódy prevádzkových kontrol a ochrana životného prostredia, skladovanie či prepracovanie použitého paliva na ďalšie použitie a iné.

## Údaje o spoločnosti

Obchodné meno:	Centrum pre vedu a výskum, s. r. o.
Právna forma:	Spoločnosť s ručením obmedzeným, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Nitra, oddiel: Sro, vložka č. 28209/N, 5.2.2008
Sídlo:	Kalná nad Hronom časť Mochovce 6, Kalná nad Hronom 935 32 Mochovce 6
IČO:	36 856 738
DIČ:	2022534074
Bankové spojenie:	Citibank Slovakia 2010860118/8130, IBAN SK06 8130 0000 0020 1086 0118
Konatelia:	Ing. Pavel Janík Ing. Ján Borák
Tel:	036-636 1111
Kontakt:	<a href="mailto:info@cvv.sk">info@cvv.sk</a>
Hlavný predmet podnikania:	Veda a výskum

## Predmet činnosti

- výskum a vývoj v oblasti prírodných a technických vied;
- kúpa tovaru na účely jeho predaja konečnému spotrebiteľovi (maloobchod) alebo iným prevádzkovateľom živností (veľkoobchod);
- činnosť podnikateľských, organizačných a ekonomických poradcov;
- sprostredkovateľská činnosť v oblasti služieb;
- informatívne testovanie, meranie, analýzy a kontroly;
- vykonávanie mimoškolskej vzdelávacej činnosti;
- vydavateľská činnosť;
- administratívne služby;
- služby súvisiace s počítačovým spracovaním údajov.

## Hlavné zameranie spoločnosti

Spoločnosť vykonáva činnosti zamerané najmä na:

- havarijné plánovanie,
- hodnotenie bezpečnosti,
- periodické hodnotenie bezpečnosti,
- riešenie nápravných opatrení z periodického hodnotenia bezpečnosti,
- ťažké havárie,
- dlhodobú prevádzku,
- riadenie starnutia zariadení,
- spoluprácu pri nábehu MO34,
- zabezpečovanie testovania, merania, analýzy a nedeštruktívne kontroly,
- ochranu pred požiarimi, fyzickú ochranu, bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci,
- spoluprácu s univerzitami a výskumnými inštitúciami pri výpočtoch v oblasti palivového cyklu,
- podporu projektov SE, a.s., zabezpečovanie štúdií pre prípravu projektov,
- spoluprácu pri posudzovaní realizovateľnosti projektov,
- pravidelné vyhodnocovanie vecných a finančných harmonogramov projektov,
- zabezpečovanie projektov v oblasti vedy a výskumu (spolupráca s univerzitami a inými inštitúciami v danej oblasti),
- implementáciu ukončených projektov v oblasti vedy a výskumu v štádiu riešenia a po ich ukončení – riadenie kontrolných dní,
- seizmické monitorovanie okolia jadrových elektrární
- vývoj postupov zvárania
- realizáciu výstupov, ktoré vyplývajú z projektov,
- administráciu ukončenia projektov (archivácia dokumentov, komunikácia s výskumnou agentúrou a partnermi projektu),
- spoluprácu pri misiach WANO (World Association of Nuclear Operators), MAAE (Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu), EMANI (European Mutual Association for Nuclear Insurance) a SJPP (Slovenský jadrový poisťovací pool),
- pripomienkovanie zákonov a vyhlášok ÚJD SR (Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky) a iných orgánov štátnej správy,
- sledovanie dokumentov MAAE, WANO, WENRA (Western European Nuclear Regulatory Association) a vypracovanie odporúčaní pre implementáciu v SE, a.s.,
- školenie vrcholového manažmentu EBO a EMO.

## Orgány spoločnosti

- Jediným spoločníkom Spoločnosti je spoločnosť Slovenské elektrárne, a. s. (ďalej len „SE, a.s.“)
- Zmluva o prevode obchodného podielu bola podpísaná dňa 14. 1. 2011.
- Najvyšším orgánom Spoločnosti je Valné zhromaždenie. Konatelia Spoločnosti sú Ing. Pavel Janík a Ing. Ján Borák.
- Dozornú radu Spoločnosť pri svojom vzniku nezriadila.

### Materská spoločnosť Slovenské elektrárne, a. s.

Hlavnou činnosťou SE, a.s. je výroba a predaj elektrickej energie. SE, a.s. je najväčším výrobcom elektrickej energie na Slovensku a jedným z najväčších v strednej Európe. Okrem toho vyrába a predáva teplo a poskytuje podporné služby pre elektrizačnú sústavu.

SE, a.s. prevádzkuje 31 vodných, dve jadrové, dve tepelné a dve fotovoltaické elektrárne s celkovým inštalovaným výkonom 4 143,80 MW.

Slovenské elektrárne v roku 2021 celkovo vyrobili 19 113 GWh elektriny. Čistá dodávka elektriny SE, a.s. dosiahla 17 271 GWh. Vďaka jadrovej a vodnej energii až 94 % elektriny dodanej do siete bolo bez emisií CO<sub>2</sub> – z produkcie jadrových, vodných, fotovoltaických elektrární a spolušpaľovaním biomasy.

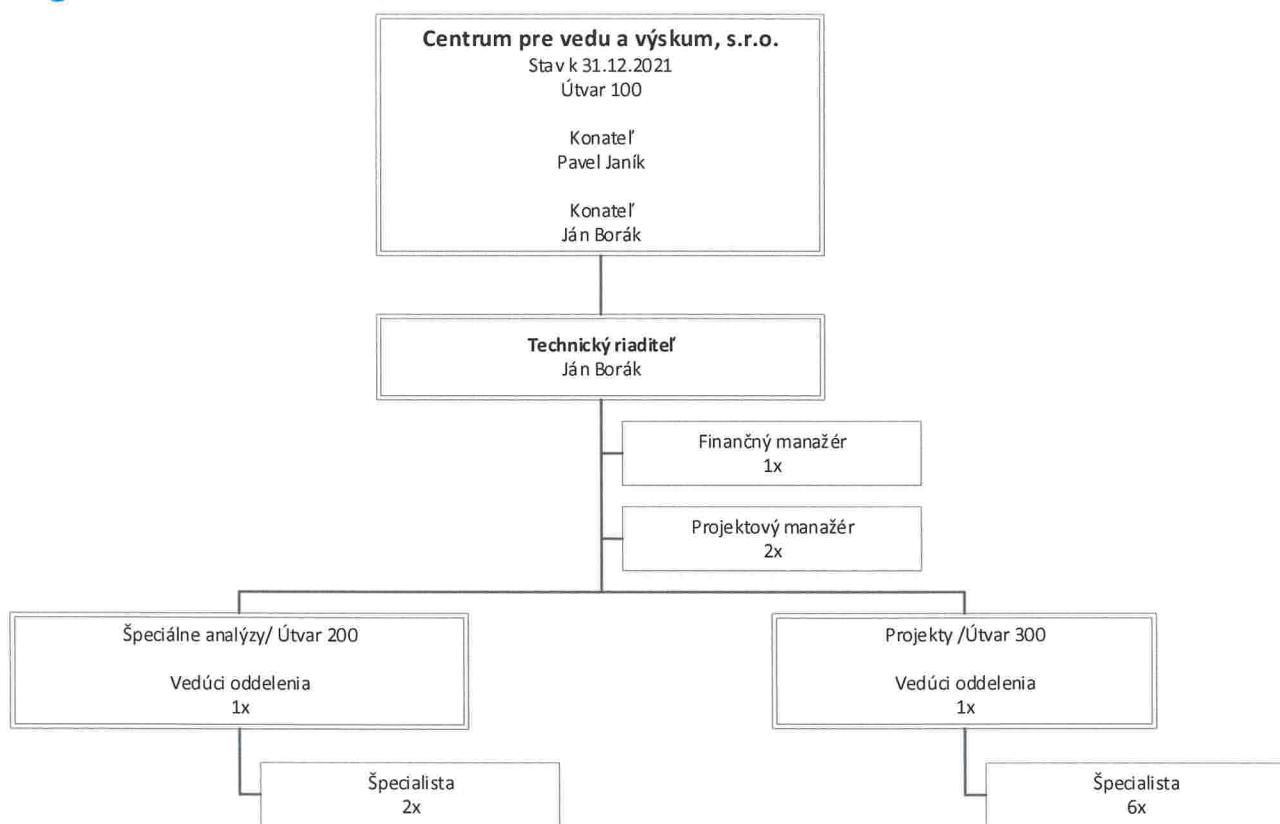
Cieľom SE, a.s. je bezpečne, spoľahlivo, efektívne a konkurencieschopne vyrábať, predávať a obchodovať s elektrinou a teplom, bezpečne zaobchádzať s rádioaktívnymi odpadmi a vyhoreným jadrovým palivom a trvalo znižovať vplyvy výrobných procesov na životné prostredie.

### Štruktúra akcionárov SE, a.s.

K dátumu tejto výročnej správy akcie spoločnosti SE, a.s. vlastnila spoločnosť Slovak Power Holding B.V., Holandsko (vo výške 66% základného imania) a Slovenská republika, v mene ktorej koná Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky (vo výške 34% základného imania).

Akcie spoločnosti Slovak Power Holding B.V. (ďalej ako „SPH“) vlastnila k dátumu tejto výročnej správy spoločnosť Enel Produzione S.p.A., Taliansko (ďalej ako „Enel Produzione“) vo výške 50% základného imania a spoločnosť EP Slovakia B.V., Holandsko (ďalej ako „EP Slovakia“) taktiež vo výške 50% základného imania. Jediným akcionárom EP Slovakia bola spoločnosť Energetický a průmyslový holding a.s., Česká republika (ďalej ako "EPH"). Vrcholnou materskou spoločnosťou Spoločnosti SE, a.s. je SPH.

## Organizačná štruktúra



stav k 31.12.2021

## Zamestnanci spoločnosti

V Spoločnosti sú zamestnaní špičkoví odborníci z oblasti jadrovej energetiky s know how, ktorí riešia hlavne unikátne projekty ako sú ťažké havárie, dlhodobá bezpečná prevádzka jadrových blokov a periodické hodnotenie jadrovej bezpečnosti.

Ku dňu 31. 12. 2021 zamestnávala Spoločnosť celkom 14 zamestnancov.

## Realizované projekty a dosiahnuté výsledky v roku 2021

Spoločnosť od svojho vzniku riešila viac ako 100 unikátnych projektov najmä pre potreby SE, a. s. Medzi najvýznamnejšie projekty v roku 2021 patria:

### Komplexný program dlhodobej prevádzky (PDP) EMO 1,2

#### Úvod

Jadrová elektráreň Mochovce 1, 2 (ďalej „JE EMO 1, 2“) s dvoma reaktormi VVER 440 zdokonaleného typu V 213 sa začala stavať v roku 1979. Prvý blok bol uvedený do skúšobnej prevádzky v roku 1998, druhý blok v roku 2000. Životnosť oboch blokov stanovená pôvodným projektom je 30 rokov. Jadrové elektrárne tohto typu boli projektované a budované podľa konzervatívnych noriem a štandardov ZSSR, a preto vo väčšine prípadov tento projekt implicitne zhŕňa značné bezpečnostné rezervy. Súčasné inžinierske postupy hodnotenia stavu technológie a materiálov dokážu posúdiť zostávajúce bezpečnostné rezervy pre fyzický stav systémov komponentov a konštrukcií (ďalej „SKK“) v jadrových elektrárňach, čím umožňujú rozhodnúť o technickej uskutočiteľnosti bezpečnej dlhodobej prevádzky (ďalej „DP“).

#### Výber zariadení

Na pokračovanie udržiavania dosiahnutej úrovne bezpečnosti je potrebné stanoviť, ktoré SKK sú potenciálne kritické pre ďalšiu prevádzku. Treba ich stanoviť/vybrať spomedzi celého súboru zariadení elektrárne.

Z toho dôvodu má proces výberu zariadení pre program DP zásadný význam pre hodnotenie možností a podmienok prevádzkovania jadrovoenergetických blokov počas dlhodobej prevádzky. Správny výber zariadení má podstatný vplyv na prevádzkovú bezpečnosť JE v období DP.

Výber zariadení pre dlhodobú prevádzku je systematický proces, ktorý na základe stanovených kritérií rozhodne, ktoré zariadenia sú z pohľadu bezpečnej prevádzky JE počas dlhodobej prevádzky rozhodujúce a akým spôsobom je nutné pristupovať pri posudzovaní ich stavu. Cieľom je vytvoriť zodpovedajúci zoznam zariadení pre hodnotenie DP, ktorý bude prísne rešpektovať všetky bezpečnostné požiadavky ÚJD SR a odporúčania MAAE.

#### Starostlivosť o bezpečnostne významné zariadenia

Pre implementáciu programu DP sú nevyhnutné programy starostlivosti o bezpečnostne významné zariadenia. Tieto programy sú súčasťou procesu riadenia starnutia zariadení.

V rámci prípravy a realizácie programu DP bude realizované aj prehodnotenie starostlivosti o bezpečnostne významné zariadenia v rámci existujúcich programov kvalifikácie zariadení, periodických kontrol, inšpekcii, periodického zisťovania aktuálneho stavu, programov údržby, stratégie náhrady a monitorovania chemických režimov.

#### Revízie analýz s časovo obmedzenou platnosťou

V rámci projektu a dostavby 1. a 2. bloku JE EMO 1,2 bol realizovaný „Program bezpečnostných opatrení a zvyšovania bezpečnosti“, ktorého výsledkom bolo zvýšenie úrovne bezpečnosti JE EMO 1,2 na úroveň medzinárodného štandardu, čo sa následne prejavilo vo zvýšení spoľahlivosti prevádzky a z toho plynúcich ekonomických charakteristik. V procese prípravy jednotlivých bezpečnostných opatrení bolo potrebné spracovať rôzne analýzy, pričom niektoré z nich je možné identifikovať ako analýzy s časovo obmedzenou platnosťou (AČOP), teda očakáva sa že platia iba po určitú dobu. Otázka či zostávajú platné aj pre obdobie dlhodobej prevádzky, alebo či treba revidovať bude posudzovaná v rámci programu DP. Realizáciou prípadných opatrení budú vytvorené ďalšie podmienky a predpoklady pre možnosť prevádzkovania JE v podmienkach dlhodobej prevádzky.

#### Previerka programov riadenia starnutia

Metodicky popisuje postup prehodnotenia programov riadenia starnutia aktívnych a pasívnych bezpečnostne významných zariadení s ohľadom na dlhodobú prevádzku. Zariadenia ktoré sú predmetom periodickej výmeny na základe predpisanej doby prevádzky sú predmetom systematickej starostlivosti prostredníctvom programov údržby a/alebo programov kvalifikácie. Zariadenia ktoré nie sú (neboli) predmetom periodických výmen založených na kvalifikovanej životnosti, alebo špecifickej časovej període majú byť riadené prostredníctvom programov riadenia starnutia.

Základné informácie k previerke riadenia starnutia sú nasledovné - previerka riadenia starnutia bude vykonaná pre zariadenia vo výbere pre riadenie starnutia, mala by systematicky zhodnotiť efekty starnutia a súvisiace degradačné mechanizmy (aj potenciálne) vrátane dopadu efektov starnutia na schopnosť zariadení plniť bezpečnostné funkcie s uvažovaním aktuálneho stavu zariadení. Pre každé zariadenie by mal byť stanovený postup na určenie relevantných efektov starnutia a degradačných mechanizmov a bude zavedené programy pre riadenie identifikovaných efektov starnutia a degradačných mechanizmov.

#### Aktualizácie prevádzkových predpisov

Z výsledkov preverovania riadenia starnutia môžu vyplynúť požiadavky na zmeny v prevádzkových predpisoch, vrátane predprevádzkovej bezpečnostnej správy JE EMO 1,2.

V prípadoch, keď výsledky programu riadenia starnutia, alebo analýz AČOP" budú vyžadovať zmeny v platných plánoch kvality, potom tieto plány musia byť revidované a schválené v súlade s platnou legislatívou. Rovnako je nutné postupovať pri požiadavkách na zmeny „Programov prevádzkových kontrol vybraných zariadení“.

Riadenie znalostí v jadrovej oblasti - držiteľ povolenia pri periodickom hodnotení preskúma komplexný program dlhodobej prevádzky ktorý pozostáva tiež z revízie systému uchovávania vedomostí a skúseností o jadrovom zariadení z etapy jeho projektovania, spúšťania a prevádzky s ohľadom na dlhodobú prevádzku. Zaistenie požadovaného počtu plnohodnotne kvalifikovaného personálu pre ďalšiu prevádzku je pre ďalšie pokračovanie prevádzky JE EMO 1,2 rovnako dôležité, ako spôsobilosť technologických a stavebných zariadení. Účinný nástroj pre zachovanie znalostí kvalifikovaného personálu pre dlhodobé prevádzkovanie JE po dosiahnutí ich projektovej životnosti je zadefinovaný v systéme uchovávania vedomostí a skúseností o jadrovom zariadení. Tento proces sa nazýva riadenie vedomostí (ďalej "RV") v JE. V SE, a.s. sa začal proces RV intenzívne zavádzať od r. 2010 v rámci projektu dosiahnutia excelentnej výkonnosti. Pre udržiavanie predpísaného počtu kvalifikovaného personálu pre dlhodobú prevádzku JE EMO 1,2 po dosiahnutí ich projektovej životnosti je nevyhnutný dobre fungujúci systém prípravy personálu, ktorý je v rámci prípravy na dlhodobú prevádzku nutné periodicky preverovať a vyhodnocovať.

#### Zachovanie zručností a expertných kapacít

Zachovanie zručností a expertných kapacít je novou oblasťou programu dlhodobej prevádzky. Prevádzkovateľ musí mať vypracovanú politiku ľudských zdrojov a stratégiu na podporu dlhodobej prevádzky. Na základe tejto politiky a stratégie musí mať prevádzkovateľ adekvátny počet kvalifikovaného a skúseného personálu a kompetentných manažérov, ktorí poznajú technické a administratívne požiadavky pre dlhodobú prevádzku. Problematika zachovania/prenosu znalostí skúsených pracovníkov prevádzky JE po ich odchode, resp. pri presunoch v rámci organizácie prevádzkovateľa je klúčovou pre pokračovanie prevádzky čo do významu aj naliehavosti riešenia, ale nepredstavuje celý komplex úloh a požiadaviek, ktoré podmieňujú zaistenie kvalifikovaných odborníkov na všetky odborné práce súvisiace s dlhodobou prevádzkou blokov jadrových elektrární.

#### Zaistenie ľudských zdrojov pre jadrovú energetiku

Zaistenie ľudských zdrojov pre jadrovú energetiku je jednoznačne previazané so vzdelávacím systémom a profesionálnymi odbornými inštitúciami Slovenskej republiky a medzinárodne akceptovanými inštitúciami a štandardmi pre jadrovú bezpečnosť. Vedúci predstaviteľia elektrárenskej spoločnosti prevádzkujúcich JE musia udržiavať úzke vzťahy s relevantnými akademickými inštitúciami, profesionálnymi organizáciami (napr.

výskumnými ústavmi) a medzinárodnými organizáciami napr. MAAE, WANO aby vzdelávacie programy škôl boli v súlade s požiadavkami pre jadrovú energetiku.

#### Časový priebeh projektu

- V roku 2019 v rámci riešenia projektu DP bola vypracovaná dokumentácia programu dlhodobej prevádzky a pripravený program organizačného zabezpečenia projektu.
- V roku 2020 boli spracované metodické dokumenty, ktoré budú slúžiť v ďalšej etape projektu:
  - Metodika výberu zariadení JE EMO 12
  - Metodika pre hodnotenie starostlivosti o bezpečnostne významné zariadenia
  - Metodika pre revízie analýz s časovo obmedzenou platnosťou)
  - Metodika pre revízie programov riadenia starnutia
  - Metodika aktualizácie prevádzkových predpisov a pred-prevádzkovej bezpečnostnej správy JE EMO 12
  - Metodika riadenia znalostí v jadrovej oblasti
  - Metodika zachovania zručností a expertných kapacít
- V roku 2021 boli vypracované nasledovné výstupy podľa HMG:
  - Výber bezpečnostne významných zariadení SKK pre hodnotenie dlhodobej prevádzky v min. rozsahu Vyhlášky ÚJD SR č. 33/2012 Z.z, § 18, odsek 4.a 5.
  - Hodnotenie starostlivosti o zariadenia v rámci programov udržiavania a kvalifikačných programov, časť 1
  - Revízia analýz s časovo obmedzenou platnosťou, časť 1
  - Revízia programov riadenia starnutia, časť 1

#### **Aktualizácia bezpečnostnej správy z dôvodu licencovania nového jadrového paliva**

V súčasnosti sa v JE na Slovensku používa palivo tzv. druhej generácie s vylepšeniami v konštrukcii z hľadiska mechanického dizajnu ale aj neutrónovo – fyzikálnych vlastností.

Používanie súčasného jadrového paliva povolil Úrad jadrového dozoru SR na základe predloženej dokumentácie od prevádzkovateľa Rozhodnutím č. 564/2014.

Podstatnú časť bezpečnostnej dokumentácie, ktorá bude súčasťou žiadosti SE, a. s. o vydanie súhlasu ÚJD SR na použitie nového jadrového paliva pripravovala spoločnosť Centrum pre vedu a výskum, s.r.o. Práce zahŕňali tieto činnosti:

- Aktualizácia kapitol PPBS/27048 Predprevádzkovej bezpečnostnej správy 1. a 2. blok EMO v súlade s platnou legislatívou
- Aktualizácia kapitol 6 – BSP -001 Bezpečnostnej správy JE EBO V-2 v súlade s platnou legislatívou.

Aktualizované boli tie kapitoly, ktoré boli dotknuté použitím nového jadrového paliva. Konkrétnie ide o tieto kapitoly/podkapitoly:

- V kapitole 1 je to Celkový popis elektrárne, Porovnanie s inými elektrárňami a pre JE EMO 1,2 tiež Prevádzka JE
- V kapitole 4 Reaktor spoločnosť CVV, s.r.o. zabezpečila aktualizáciu kapitol Celkový popis reaktora, Materiál reaktora a Systém riadenia reaktivity
- Podkapitola 8.3 Elektrické systémy vo vnútri elektrárne
- Podkapitola 9.1 Nakladanie s palivom a jeho skladovanie

- Kapitola 11 Zaobchádzanie s rádioaktívnymi odpadmi, ktorá zahŕňa Zdrojové členy a Systémy zaobchádzania s kvapalnými, plynými a pevnými odpadmi
- Kapitola 12 Radiačná ochrana, ktorá zahŕňa Zabezpečenie najmenších dávok pre personál, Monitorovanie zdrojov rádioaktívneho žiarenia, Ochrana pred účinkami rádioaktívneho žiarenia a Hodnotenie dávok počas prevádzky. Pre JE EMO 1,2 zahŕňa tiež Program ochrany pred žiareniom a Ochrana obyvateľstva a životného prostredia
- Podkapitola 13.3 Havarijná pripravenosť a plánovanie
- Kapitola 15 - Analýzy bezpečnosti.

Bola vypracovaná dokumentácia Predprevádzkovej bezpečnostnej správy pre JE EMO12 v rozsahu podkapitol: 15.0, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.6, 15.7, 15.8, 15.9, 15.10, 15.13, 15.14, 15.16, 15.18 . Pre JE EBO bola vypracovaná dokumentácia Bezpečnostnej správy v rozsahu podkapitol: 15.0, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.6, 15.7, 15.8, 15.9, 15.10, 15.13, 15.14, 15.16, 15.18

Všetky vyššie uvedené aktualizácie boli realizované vo forme **Technických správ pre podporu posudzovania dokumentácie** a tiež vo forme kapitol **Predprevádzkovej bezpečnostnej správy/Bezpečnostnej správy**.

Práce na aktualizácii bezpečnostnej dokumentácie boli zahájené začiatkom roka 2020 a boli ukončené v roku 2021.

## Modifikácia heterogénnych zvarov v uzle parogenerátorov na 3. a 4. bloku JE EBO V-2

Predmetom projektu modifikácie heterogénnych zvarov v uzle parogenerátorov 3. a 4. bloku JE EBO V-2 realizovanom v roku 2021 bolo zabezpečiť prevádzkovú spoľahlivosť heterogénnych zvarových spojov (HZS) s cieľom minimalizácie potreby ich neplánovaných opráv počas odstávok blokov, kedy je oprava realizovaná ručným spôsobom zvárania a neodstrániteľným ľudským faktorom vplývajúcim na kvalitu vyhotovenia zvarového spoja v prevádzkových podmienkach.

Navrhnutá technológia modifikácie HZS vychádza z potreby odstránenia ľudského faktora, tzn. navrhnutý je automatizovaný spôsob zvárania heterogénnych zvarových spojov v dielenských podmienkach, optimalizovaným a kvalifikovaným spôsobom zvárania, použitím overených a certifikovaných materiálov. Ako finálna úprava heterogénnych zvarových spojov je navrhnutá ochrana koreňa zvaru a príľahlej oblasti pred vplyvom prevádzkového média aplikovaním galvanického pokovovania. Uvedené technické riešenie zabezpečí požadovanú prevádzkovú spoľahlivosť heterogénnych zvarových spojov.

Projekt je členený do etáp:

- Návrh programu vývoja technológie opravy heterogénnych zvarov v uzle parogenerátorov na 3. a 4. bloku JE EBO V-2
- Overenie priestorových podmienok opravy heterogénnych zvarových spojov v uzle parogenerátorov na 3. a 4. bloku JE EBO V-2
- Spracovanie dokumentácie pre modifikáciu heterogénnych zvarových spojov v uzle parogenerátorov na 3. a 4. bloku JE EBO V-2
- Výroba a dodávka medzikusov pre modifikáciu heterogénnych zvarov v uzle parogenerátorov na 3. a 4. bloku JE EBO V-2

Harmonogram realizácie jednotlivých etáp modifikácie HZS je zosúladený s harmonogramom jednotlivých generálnych odstávok blokov 3. a 4. bloku JE EBO. Dlhodobo plánované práce na jednotlivých parogenerátoroch nemôžu kolidovať s prácammi súvisiacimi s modifikáciou HZS parogenerátorov, aby neprišlo k narušeniu štandardne plánovaných činností.

V roku 2021 sa realizovalo overenie priestorových podmienok opravy heterogénnych zvarových spojov v uzle na štyroch parogenerátorov. Súčasne sa realizovala výroba komponentov – domerkov HZS pre štyri parogenerátory.

Na výrobu medzikusov HZS sú kladené veľké nároky na výrobné skúšky a kvalitu vstupného materiálu. Na hutnícky materiál a prídavný zvárací materiál je najvyššia požiadavka na akosť, t.j. je požadované, aby materiál spĺňal požiadavky inšpekčného certifikátu 3.2 v súlade s EN 10204. Práce na projekte, v súlade a aktuálnymi harmonogramami, prechádzajú do ďalšieho roka, kde sa postupne riešia ďalšie parogenerátory a pripravuje návrh termínov montáže HZS s poniklovaním korenom zvaru do technológie jadrovej elektrárne.

## **Zhodnotenie stavu integrity a materiálu konštrukčných časti PG JE VVER 440/230**

Cieľom tejto výskumnej úlohy bolo získanie materiálov a zhodnotenie stavu parogenerátorov (ďalej „PG“) s využitím možností, ktoré ponúka vyraďovanie JE Bohunice V1 s cieľom podpory dlhodobej prevádzky JE s reaktormi typu VVER, ktoré sú prevádzkované SE, a.s. V rámci riešenia projektu boli vykonané analýzy na rôznych častiach a materiáloch PG v širokom spektre hodnotení od NDT kontrol, cez metalografické a štrukturálne i subštrukturálne analýzy, skúšky mechanických vlastností, lomovo-mechanické analýzy, výpočty odolnosti proti nestabilnému šíreniu lomu a pod. Pri odbere vzoriek a definovaní miest odberu sa vychádzalo z odborných diskusií a technických skúseností a praxe s hodnotením degradácie a zmien vlastností materiálu plášta PG v rámci iných projektov. Všetky definované vzorky v rámci projektu boli identifikované, odobraté (prípadne dekontaminované) a archivované, resp. následne využité pre analýzy stavu v rámci riešenia projektu.

Projekt bol ukončený v decembri 2021. Z hľadiska celkového záveru tohto projektu, vplyv dlhodobého pôsobenia zvýšenej teploty a prevádzkových parametrov bolo možné pozorovať na všetkých hodnotených oblastiach a súčastiach PG z V1 po 28 rokoch prevádzky JE. Napriek tomu všetky hodnotené materiálové parametre aj po uvedenej dobe prevádzky spĺňali predpísané limity a podmienky pre prevádzku PG. Súčasne bola aj s kladným výsledkom overená dostatočná presnosť používaných NDT kontrol a konzervatívnosť výpočtových analýz.

## **Regulačné výzvy pri využívaní zariadení nejadrového priemyslu. (Commercial Grade Dedication – CGD)**

V roku 2020 bola vypracovaná prvá časť správy „Regulačné výzvy pri využívaní zariadení nejadrového priemyslu (Commercial Grade Dedication – CGD) v nasledovnom rozsahu:

1. Získavanie relevantných materiálov a analýza získaných dokumentov, posúdenie a summarizácia prístupov jednotlivých krajín a ich dozorných orgánov a aplikácia štandardov MAAE.

Druhá časť správy bola vypracovaná v roku 2021 a zaoberala sa možnosťou aplikácie a rozsahu CGD v podmienkach SR, návrhmi zmien príslušných vyhlášok ÚJD SR a návrhom obsahu bezpečnostného návodu. Konkrétnie boli vypracované nasledovné kapitoly správy:

1. Rozbor súčasne platnej legislatívy SR z pohľadu aplikácie CGD. Podľa rozboru súčasne platnej legislatívy v SR je v princípe možné proces CGD aplikovať i teraz. Správa odporúča aby proces CGD bol aplikovaný tak, aby vychádzal čo najviac zo súčasnej legislatívy a navrhuje doplnenie legislatívy na použitie komerčných položiek a použitie procesu CGD.
2. Návrh skupín bezpečnostne významných SSC, na ktoré by bolo možné aplikovať proces CGD. Správa navrhuje aplikovať CGD na komerčné položky pre všetky SKK, ich časti a náhradné diely pre bezpečnostné triedy II, III, a IV. Pre bezpečnostnú triedu I by použitie komerčných položiek nemalo byť povolené. Správa ďalej navrhuje pilotné aplikovanie pre strojné, elektro a SKR komponenty.

3. Návrh možného regulačného (legislatívneho a technického) riešenia aplikovateľnosti postupu CGD v Slovenskej republike. Správa obsahuje konkrétny návrh na doplnenie vyhlášky Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 431/2011 Z. z. o systéme manažérstva kvality v znení vyhlášky č. 104/2016 Z. z. a návrh obsahu a štruktúry budúceho bezpečnostného návodu ÚJD SR pre problematiku CGD.

Kompletne vypracovaná správa bola v júni 2021 odovzdaná ÚJD SR.

### **Vysokokvalitné odborné služby pri posudzovaní kvality materiálov používaných v energetike.**

Overenie kvality materiálov v rámci tohto projektu resp. plnenia výskumnej úlohy prioritne pozostávalo z metalografického pozorovania - odberu vzoriek, metalografickej prípravy vzoriek, mikroštruktúrnej analýzy a ďalších skúšobných metód na zistenie požadovaných špecifikácií jednotlivých komponentov ako napríklad aj chemickej analýzy. Realizovalo sa analyzovanie mechanických vlastností, získali sa hodnoty medze sklu, pevnosti, ľažnosti, zúženia a priemernej hodnoty lomovej húževnatosti.

Výsledky týchto analýz prispievajú k preukázaniu kvality jednotlivých materiálov, pričom plnenie tejto výskumnej úlohy vo výsledku predstavuje záruku veľmi dobrých mechanických vlastností a koróznej odolnosti komponentov.

### **Aktualizácia meteorologických, hydrologických, radiačných údajov a spracovanie súhrannej správy pre lokalitu Jaslovské Bohunice a Mochovce 12 a aktualizácie dotknutých kapitol Technickej a Bezpečnostnej správy JE EBO V-2, EMO12.**

Projekt zabezpečuje riešenie zadaných úloh z „Plánu realizácie nápravných opatrení z periodického hodnotenia bezpečnosti“ JE EBO/EMO 2019-2020, ktorý bol prijatý vedením SE a.s.

Harmonogram práce je naplánovaný od 08/2021 do 03/2023

V rámci projektu v roku 2021 prebiehali činnosti v týchto oblastiach:

#### **1/ Vypracovanie aktualizácie Súhrannej správy SHMU pre lokalitu JE Jaslovské Bohunice**

#### **2/ Vypracovanie Technickej správy pre podporu posudzovania dokumentácie pre JE EBO V-2 (6-BSP/002)**

– Kapitola 2.3 METEOROLÓGIA

Kapitola popisuje oblastné klimatické podmienky a miestne klimatické podmienky s uvedením extrémnych hodnôt meteorologických parametrov a uvedením spätného vplyvu JE na miestne klimatické podmienky.

– Kapitola 2.4 HYDROLÓGIA

Kapitola popisuje hydrologické pomery lokality s prihliadnutím na prirodzené vodné toky povodia rieky Váh a s prihliadnutím na vplyv existujúcich vodných diel v celom povodí rieky Váh na bezpečnosť JE. Kapitola analyzuje vplyv záplav, povodní, nízkeho stavu vody, podzemných a povrchových vôd na bezpečnosť JE.

– Kapitola 3.3 ZAŤAŽENIE OD VETRA

Kapitola popisuje oblastné a miestne meteorologické podmienky z hľadiska vetrov s uvedením extrémnych hodnôt a meteorologických parametrov vetra. Dokumentuje sa záťaž stavebných objektov JE v dôsledku pôsobenia vetrov.

– Kapitola 3.4 VPLYV VODNEJ HLADINY (záplavy)

Kapitola popisuje miestne podmienky z hľadiska možného ohrozenia stavieb JE účinkami záplav na rieках a nadpriemerných dažďových zrážok.

**3/ Vypracovanie Bezpečnostnej správy JE EBO V-2 (6-BSP/001) kapitoly 2.3, 2.4, 3.3, 3.4**

**4/ Vypracovanie dokumentácie plnenia ustanovení Vyhlášky 431 par.9 ods. 3 a-e, f, g pre BSP JE EBO V-2**

Práce na aktualizácii dokumentácie SHMU a bezpečnostnej správy boli zahájené v auguste 2021 a prebiehajú v súlade s priatým HMG. Ukončenie projektu bude pre JE EBO V-2 v roku 2022.

## Vízia Spoločnosti

Spoločnosť sa v najbližších rokoch zameria na riešenie výskumných problémov z najaktuálnejších a urgentných oblastí jadrovej energetiky, s orientáciou na využitie výsledkov priamo v praxi.

### **Zvýšenie výkonovej flexibility v súčasnosti prevádzkovaných jadrových zariadení**

Zámerom tejto oblasti je najmä zabezpečenie stabilnej dodávky elektrickej energie v širokom spektre výkonov jadrových zariadení pri zachovaní požiadaviek na jadrovú bezpečnosť. Ďalej optimalizácia a zvýšenie spoľahlivosti prevádzky energetických zdrojov SR v kontexte energetickej sústavy EÚ a postupného zvyšovania podielu obnoviteľných zdrojov (optimalizácia energetického mixu).

### **Využitie vyhoreného jadrového paliva pre uzavretý palivový cyklus**

V oblasti hospodárenia s jadrovým palivom bude realizovaný výskum fyzikálnych podmienok, určujúcich potenciál opäťovného využitia vyhoreného jadrového paliva po jeho prepracovaní s cieľom zníženia nákladov na dlhodobé uloženie vyhoreného jadrového paliva a zníženia objemu vysokoaktívneho odpadu skladovaného v SR.

### **Využitie nových typov palivových elementov v reaktoroch VVER 440**

Zámerom tejto úlohy je realizácia výskumu pre podporu využitia nových typov palivových elementov v súčasnosti prevádzkovaných reaktoroch VVER 440 na Slovensku, ktorý zabezpečí podklady pre strategické rozhodovanie o diverzifikácii dodávateľov jadrového paliva s cieľom zníženia závislosti slovenskej jadrovej energetiky od jedného dodávateľa a vytvorenie podmienok pre technologický pokrok vo využívaní moderných palivových elementov s cieľom hospodárneho a efektívneho využívania jadrového paliva.

### **Dlhodobá spoľahlivá prevádzka blokov VVER 440**

Spoločnosť začala v roku 2018 prípravné práce na projekte dlhodobej spoľahlivej prevádzky blokov JE EMO 1,2. Tieto práce pokračovali v roku 2020. Hlavným cieľom programu dlhodobej prevádzky je preukázať, že systémy, komponenty a konštrukcie JE (SKK) budú plniť požadované bezpečnostné funkcie počas celej plánovanej doby prevádzkovania, ktorá je v SE a. s. 60 rokov. Program dlhodobej prevádzky je realizovaný tak, aby boli naplnené národné (Vyhláška ÚJD SR č. 33/2012 Z. z.) a medzinárodné legislatívne požiadavky (SSG-48 Ageing Management and Long Term Operation). Medzi základné oblasti hodnotenia dlhodobej prevádzky JE patria:

- výber zariadení;
- hodnotenie starostlivosti o zariadenia v rámci existujúcich programov kvalifikácie zariadení, periodických kontrol, inšpekcíí, periodického zisťovania aktuálneho stavu, programov údržby, stratégie náhrady a monitorovania chemických režimov z pohľadu dlhodobej prevádzky,
- revízia analýz s časovo obmedzenou platnosťou;
- revízia programov riadenia starnutia;
- revízia prevádzkových predpisov;
- revízia systému uchovávania vedomostí;
- overenia zachovávania zručností, prístupov a expertíznych kapacít bezpečnosti v jadrovom zariadení a či sú vyvinuté a plnené dlhodobé ciele politiky pre ľudské zdroje.

Významným zámerom programu dlhodobej prevádzky je tiež prispenie k udržaniu existujúcej bezpečnosti prevádzky jadrových elektrární. Realizované činnosti musia prispieť k rozvoju poznatkov, analytických nástrojov a personálnych kapacít pre riešenie otázok jadrovej bezpečnosti pri dlhodobej prevádzke, ako aj k zabezpečeniu kvalifikovaných kapacít pre posudzovanie bezpečnosti jadrových zariadení. Pozornosť bude venovaná podpore dlhodobej spoľahlivej prevádzke blokov VVER 440 z pohľadu konštrukčných materiálov, t.j. rozvíjaniu poznatkov o zmenách parametrov najmä ocelí počas dlhodobej prevádzky. Dlhodobá prevádzka jadrových reaktorov musí byť podložená reálnym technickým hodnotením zvyškovej životnosti. Na Slovensku však vzniká výnimočná príležitosť vzhľadom na dostupnosť údajov o charakterizácii prevádzkovaných a aktivovaných komponentov z blokov JE V1 a údajov z realizovaných odberov vzoriek konštrukčných materiálov reaktora počas jeho vyraďovania. Zámerom je vytvorenie archívu a databázy údajov z likvidovanej elektrárne JE V1, t.j. vytvorenie unikátnej databázy charakteristík konštrukčných materiálov ovplyvnených dlhodobou prevádzkou jadrovo energetických blokov. To prispeje k zvýšeniu spoľahlivosti predpovedí bezpečnej prevádzky existujúcich aj nových jadrových energetických zariadení.

#### **Bezpečnosť prevádzky jadrových elektrární v hraničných podmienkach**

Zámerom tejto úlohy je rozvoj poznatkov, výpočtových nástrojov a personálnych kapacít pre riešenie otázok jadrovej bezpečnosti a zabezpečenie kvalifikovaných kapacít pre posudzovanie bezpečnosti jadrových zariadení, vývoj simulácií potenciálnych prevádzkových havárií, modelovanie šírenia štiepných produktov v krajinе a v potravinových reťazcoch. Zaistenie kvalifikovaného hodnotenia vplyvov potenciálnych zdrojov radiácie a ďalšej podpory pre slovenské verejné inštitúcie na základe najnovších medzinárodných požiadaviek pre jadrovú bezpečnosť.

#### **Perspektívne oblasti rozvoja energetiky Slovenska - vývoj malých modulárnych reaktorov**

Zámerom tejto úlohy je podpora vedecko-technických činností, orientovaných na perspektívne oblasti rozvoja energetiky Slovenska a Európy a na udržanie kontaktu slovenských vedeckých pracovísk s celosvetovým vývojom. Realizácia tejto úlohy prispeje k vytvoreniu podmienok pre kvalifikované stanovenie stratégií rozvoja energetiky Slovenska v oblasti zabezpečenia elektrickej energie a zásobovania teplom, napr. smerom k zvýšeniu podielu využitia kogenerácie (súčasnej dodávky elektriny a tepla) ako modernej technológie pre riešenie energetických potrieb spoločnosti a na vytvorenie podmienok pre perspektívne smerovanie slovenských strojárenskej podnikov podľa očakávaných potrieb výstavby energetických systémov.

## Finančné výsledky spoločnosti

UKAZOVATEĽ (EUR)	2020	2021
Záväzky z obchodného styku	569 702	446 897
Záväzky voči štátu	17 681	176 776
Ostatné záväzky	102	277
Pohľadávky z obchodného styku	744 928	1 142 373
Pohľadávky voči štátu	8 154	-
Tržby z hlavnej činnosti	1 576 091	1 984 722
Tržby z predaja majetku	0	0

## **Etický kódex**

Spoločnosť sa riadi Etickým kódexom, v ktorom sú zakotvené princípy zodpovedného podnikania. Zároveň predstavuje záväznú príručku konania pre každého zo zamestnancov, dodávateľov a všetkých, ktorí so Spoločnosťou spolupracujú.

Etický kódex obsahuje všeobecné princípy, ktorými sa riadia vzťahy so zainteresovanými stranami, kritériá správania sa vo vzťahu ku každej kategórii zo zainteresovaných strán a postupy implementácie, ktoré vymedzujú systém riadenia na zaistenie dodržiavania a nepretržitého zlepšovania Etického kódexu.

## **Plán nulovej tolerancie korupcie**

Spoločnosť prijala Plán nulovej tolerancie korupcie, v ktorom sú zdôraznené požiadavky na všetky fyzické a právnické osoby s akýmkolvek právnym alebo iným vzťahom k Spoločnosti. Z tohto dôvodu sa vyžaduje od zamestnancov čestnosť, transparentnosť a korektnosť pri vykonávaní svojich pracovných činností. Spoločnosť zakazuje akýkoľvek formu korupcie, a to najmä formou prijímania a poskytovania nezákonnych platieb v peňažnej alebo akejkoľvek inej forme s cieľom získať výhody vo vzťahoch s osobami, ktoré majú akýkoľvek vzťah k Spoločnosti.

## **Systém riadenia**

Spoločnosť Centrum pre vedu a výskum, s. r. o. je od roku 2019 certifikovaná integrovaným systémom manažérstva kvality v oblasti výskumu a vývoja prírodných a technických vied STN EN ISO 9001:2016.

## Členstvá v združeniac

Spoločnosť nie je členom žiadneho združenia.

## Náklady na činnosť v oblasti výskumu a vývoja

V roku 2021 predstavovali náklady Spoločnosti na výskum a vývoj celkom 682 369 EUR.

## Náklady na činnosť v oblasti grantového výskumu a vývoja

Spoločnosť v roku 2021 participovala na projekte spolufinancovanom zo štrukturálnych fondov v oblasti výskumu a vývoja „**Výskum korózie a korózneho praskania v tlakových systémoch primárneho okruhu jadrových elektrární**“. Kód projektu: NFP3133020W996, Číslo výzvy: OPVal-VA/DP/2018/2.1.1-05.

Projekt je zameraný na nové postupy hodnotenia stavu materiálov primárneho okruhu JE typu VVER. Nový spôsob stanovenia zvyškovej životnosti jednotlivých kritických komponentov založený na prediktívnom modeli. Súčasťou cieľov predkladaného projektu je tvorba predikčných modelov. Výskum korózie a korózneho praskania v tlakových systémoch primárneho okruhu jadrových elektrární. Implementácia projektu je naplánovaná do roku 2023.

V minulosti Spoločnosť viackrát využila možnosť prihlásenia sa na výzvy Ministerstva školstva z operačného programu Výskum a vývoj (ďalej len „OP VaV“). OP VaV je financovaný z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (ďalej len „ERDF“), ktorý je jedným zo štrukturálnych fondov EÚ.

Úspešne implementovaný projekt: „**Centrum priemyselného výskumu prevádzkovej životnosti vybraných komponentov energetických zariadení**“. Kód projektu 26240220081, Číslo výzvy: OPVaV-2011/4.2/07-SORO

Projekt bol zameraný na riešenie týchto hlavných problémov:

- JE - hlavne zdokonalenie merania tesnosti výmenníkových plôch a
- KE - hlavne riešenie problémov s prípravou paliva na spaľovanie (ventilátorové uhoľné mlyny) a práce vykonané z rozpočtu VUZ-PI hlavne pre ENO.

### Riešenie problémov súvisiacich s meraním tesnosti výmenníkových plôch

V rámci projektu bol obstaraný Vírido-prúdový systém, ktorý bol upravený (customizovaný) pre použitie v PO – hlavne na kontrolu tesnosti parogenerátorových rúrok. Veľkou výhodou je obmedzenie ľudského faktoru pri odhaľovaní „zistení“ zo sond. Vyššia spoľahlivosť nameraných dát má priaznivý následok na zníženie počtu chybných a opakovaných meraní. Výsledok tejto časti projektu bol pre vedenie SE, a. s. prezentovaný:

- 6 hod skrátenie merania na PG - odhadovaný prínos 500 tisíc EUR ročne a zároveň
- Zníženie Ra expozície pre obsluhujúci personál.

### Príprava paliva na spaľovanie

Vytvorili sa nové materiály pre mlyny používané na mletie hnedého uhlia v elektrárni ENO, ktoré je vysoko abrazívne. Nový materiál opakovane dosiahol životnosť viac ako 1600 hodín. Pôvodná životnosť bola 800 hodín. Zloženie materiálu je zahrnuté v prihláške na registráciu úžitkového vzoru na Úrade priemyselného vlastníctva.

V súčasnosti je projekt vo fáze aplikačného výskumu. V ENO osadená polovica ventilátorového mlyna (VM12) kompletnou novou dodávkou podľa novej receptúry. Mlyny boli po 547 hodinách (17.7.2017) otvorené na kontrolu opotrebenia. Abrázia súčasti mlyna vyrobených z nového materiálu je výrazne nižšie ako u pôvodného materiálu (dodávateľ Prakovce). Je predpoklad, že bude dosiahnutý žiadaný výsledok aj v reálnej praxi.

Finančná výhodnosť tohto riešenia zatiaľ nebola kalkulovaná. Náklady na novú receptúru však ukazujú, že celková cena za mlyny (lepšie mlecie výsledky, nižšie náklady na výmenu mlynov) budú pre SE, a. s. priaznivé.

## Návrh na rozdelenie zisku

Konateľ predloží Valnému zhromaždeniu Spoločnosti návrh na vysporiadanie hospodárskeho výsledku za rok 2021, t. j. zisk vo výške 188 864,44 EUR € bude použitý nasledovne:

1. časť hospodárskeho výsledku vo výške 110 556,16 EUR bude použitá na úhradu strát minulých období
2. zostatok hospodárskeho výsledku vo výške 78 308,28 EUR sa prevedie na účet „Nerozdelený zisk“

## Ostatné informácie

Spoločnosť nemá organizačnú zložku v zahraničí.

V čase zostavenia účtovnej závierky a výročnej správy prebieha na Ukrajine vojnový konflikt. V súvislosti s tým došlo okrem iného k dopadom na podnikanie na Ukrajine a v Rusku z dôvodu vojny a sankcií, k nárastu trhových cien surovín, palív a energií a k zvýšenej volatilite menových kurzov, pričom je ťažké odhadnúť ďalší vývoj trhových cien a kľúčových makroekonomických ukazovateľov. Situáciu a jej potenciálne dopady na činnosť Spoločnosti, vrátane prípadných vplyvov na jej nepretržité pokračovanie v činnosti, Spoločnosť priebežne monitoruje a analyzuje. Na základe aktuálne dostupných informácií sa domnievame, že tento konflikt nemá významný vplyv na účtovnú závierku a vo vzťahu k Spoločnosti neexistuje neistota v súvislosti s nepretržitým pokračovaním v činnosti.

Po skončení účtovného obdobia, ku ktorému sa vzťahuje táto výročná správa, nenastali žiadne iné udalosti osobitného významu.

## Správa nezávislého audítora

Spoločníkovi a konateľom spoločnosti Centrum pre vedu a výskum, s. r. o.:

### ***Správa z auditu účtovnej závierky***

#### *Názor*

Uskutočnili sme audit účtovnej závierky spoločnosti Centrum pre vedu a výskum, s. r. o. („Spoločnosť“), ktorá obsahuje súvahu k 31. decembru 2021, výkaz ziskov a strát za rok končiaci sa k uvedenému dátumu, a poznámky, ktoré obsahujú súhrn významných účtovných zásad a účtovných metód.

Podľa nášho názoru, priložená účtovná závierka poskytuje pravdivý a verný obraz finančnej situácie Spoločnosti k 31. decembru 2021 a výsledku jej hospodárenia za rok končiaci sa k uvedenému dátumu podľa zákona č. 431/2002 Z.z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o účtovníctve“).

#### *Základ pre názor*

Audit sme vykonali podľa medzinárodných audítorských štandardov (International Standards on Auditing, „ISAs“). Naša zodpovednosť podľa týchto štandardov je uvedená v odseku Zodpovednosť auditora za audit účtovnej závierky. Od Spoločnosti sme nezávislí podľa ustanovení zákona č. 423/2015 o štatutárnom audite a o zmene a doplnení zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o štatutárnom audite“) týkajúcich sa etiky, vrátane Etického kódexu auditora, relevantných pre náš audit účtovnej závierky a splnili sme aj ostatné požiadavky týchto ustanovení týkajúcich sa etiky. Sme presvedčení, že auditorské dôkazy, ktoré sme získali, poskytujú dostatočný a vhodný základ pre náš názor.

#### *Iná skutočnosť*

Spoločnosť nespĺňa veľkostné kritériá pre povinný audit účtovnej závierky v zmysle zákona o účtovníctve, a teda nemusí ani vyhotoviť výročnú správu. Pre audit účtovnej závierky a vyhotovenie výročnej správy sa rozhodla dobrovoľne.

Audit účtovnej závierky Spoločnosti Centrum pre vedu a výskum, s. r. o. za rok končiaci k 31. decembru 2020 vykonal iný audítor, ktorý 24. júna 2021 vyjadril k tejto účtovnej závierke nemodifikovaný názor.

#### *Zodpovednosť štatutárneho orgánu za účtovnú závierku*

Štatutárny orgán je zodpovedný za zostavenie tejto účtovnej závierky tak, aby poskytovala pravdivý a verný obraz podľa zákona o účtovníctve a za tie interné kontroly, ktoré považuje za potrebné na zostavenie účtovnej závierky, ktorá neobsahuje významné nesprávnosti, či už v dôsledku podvodu alebo chyby.

Pri zostavovaní účtovnej závierky je štatutárny orgán zodpovedný za zhodnotenie schopnosti Spoločnosti nepretržite pokračovať vo svojej činnosti, za opisanie skutočností týkajúcich sa nepretržitého pokračovania v činnosti, ak je to potrebné, a za použitie predpokladu nepretržitého pokračovania v činnosti v účtovníctve, ibaže by mal v úmysle Spoločnosť zlikvidovať alebo ukončiť jej činnosť, alebo by nemal inú realistickú možnosť než tak urobiť.

### *Zodpovednosť audítora za audit účtovnej závierky*

Našou zodpovednosťou je získať primerané uistenie, či účtovná závierka ako celok neobsahuje významné nesprávnosti, či už v dôsledku podvodu alebo chyby, a vydať správu audítora, vrátane názoru. Primerané uistenie je uistenie vysokého stupňa, ale nie je zárukou toho, že audit vykonaný podľa ISAs vždy odhalí významné nesprávnosti, ak také existujú. Nesprávnosti môžu vzniknúť v dôsledku podvodu alebo chyby a za významné sa považujú vtedy, ak by sa dalo odôvodniť očakávať, že jednotlivo alebo v súhrne by mohli ovplyvniť ekonomicke rozhodnutia používateľov, uskutočnené na základe tejto účtovnej závierky.

V rámci auditu uskutočneného podľa ISAs, počas celého auditu uplatňujeme odborný úsudok a zachovávame profesionálny skepticizmus. Okrem toho:

- Identifikujeme a posudzujeme riziká významnej nesprávnosti účtovnej závierky, či už v dôsledku podvodu alebo chyby, navrhujeme a uskutočňujeme audítorské postupy reagujúce na tieto riziká a získavame audítorské dôkazy, ktoré sú dostatočné a vhodné na poskytnutie základu pre náš názor. Riziko neodhalenia významnej nesprávnosti v dôsledku podvodu je vyššie ako toto riziko v dôsledku chyby, pretože podvod môže zahŕňať tajnú dohodu, falšovanie, úmyselné vynechanie, nepravdivé vyhlásenie alebo obídenie internej kontroly.
- Oboznamujeme sa s internými kontrolami relevantnými pre audit, aby sme mohli navrhnúť audítorské postupy vhodné za daných okolností, ale nie za účelom vyjadrenia názoru na efektívnosť interných kontrol Spoločnosti.
- Hodnotíme vhodnosť použitých účtovných zásad a účtovných metód a primeranosť účtovných odhadov a uvedenie s nimi súvisiacich informácií, uskutočnené štatutárnym orgánom.
- Robíme záver o tom, či štatutárny orgán vhodne v účtovníctve používa predpoklad nepretržitého pokračovania v činnosti a na základe získaných audítorských dôkazov záver o tom, či existuje významná neistota v súvislosti s udalosťami alebo okolnosťami, ktoré by mohli významne spochybniť schopnosť Spoločnosti nepretržite pokračovať v činnosti. Ak dospejeme k záveru, že významná neistota existuje, sme povinní upozorniť v našej správe audítora na súvisiace informácie uvedené v účtovnej závierke alebo, ak sú tieto informácie nedostatočné, modifikovať náš názor. Naše závery vychádzajú z audítorských dôkazov získaných do dátumu vydania našej správy audítora. Budúce udalosti alebo okolnosti však môžu spôsobiť, že spoločnosť prestane pokračovať v nepretržitej činnosti.
- Hodnotíme celkovú prezentáciu, štruktúru a obsah účtovnej závierky vrátane informácií v nej uvedených, ako aj to, či účtovná závierka zachytáva uskutočnené transakcie a udalosti spôsobom, ktorý vedie k ich vernému zobrazeniu.

S osobami poverenými spravovaním komunikujeme okrem iného o plánovanom rozsahu a harmonograme auditu a o významných zisteniach auditu, vrátane všetkých významných nedostatkov internej kontroly, ktoré počas nášho auditu zistíme.

### *Správa k ďalším požiadavkám zákonov a iných právnych predpisov*

#### *Správa k informáciám, ktoré sa uvádzajú vo výročnej správe*

Štatutárny orgán je zodpovedný za informácie uvedené vo výročnej správe, zostavenej podľa požiadaviek zákona o účtovníctve. Náš vyššie uvedený názor na účtovnú závierku sa nevzťahuje na iné informácie vo výročnej správe.

V súvislosti s auditom účtovnej závierky je našou zodpovednosťou oboznámenie sa s informáciami uvedenými vo výročnej správe a posúdenie, či tieto informácie nie sú vo významnom nesúlade s auditovanou účtovnou závierkou alebo našimi poznatkami, ktoré sme získali počas auditu účtovnej závierky, alebo sa inak zdajú byť významne nesprávne.

Posúdili sme, či výročná správa Spoločnosti obsahuje informácie, ktorých uvedenie vyžaduje zákon o účtovníctve.

Na základe prác vykonalých počas auditu účtovnej závierky, podľa nášho názoru:

- informácie uvedené vo výročnej správe zostavenej za rok 2021 sú v súlade s účtovnou závierkou za daný rok,
- výročná správa obsahuje informácie podľa zákona o účtovníctve.

Okrem toho, na základe našich poznatkov o účtovnej jednotke a situácii v nej, ktoré sme získali počas auditu účtovnej závierky, sme povinní uviesť, či sme zistili významné nesprávnosti vo výročnej správe, ktorú sme obdržali pred dátumom vydania tejto správy audítora. V tejto súvislosti neexistujú zistenia, ktoré by sme mali uviesť.

27. apríla 2022  
Bratislava, Slovenská republika

Ernst & Young Slovakia, spol. s r.o.  
Licencia SKAU č. 257



Ing. Tomáš Přeček, štatutárny audítör  
Licencia UDVA č. 1067

# ÚČTOVNÁ ZÁVIERKA

podnikateľov v podvojnom účtovníctve



zostavená k 31.12.2021

Číselné údaje sa zarovnávajú vpravo, ostatné údaje sa píšu zľava. Nevyplnené riadky sa ponechávajú prázne.

Údaje sa vyplňajú paličkovým písmom (podľa tohto vzoru), písacím strojom alebo tlačiarňou, a to čierrou alebo tmavomodrou farbou.

A Ä B Č D É F G H Í J K L M N O P Q R Š T Ú V X Y Ž 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Daňové identifikačné číslo	Účtovná závierka	Účtovná jednotka	Mesiac	Rok
2 0 2 2 5 3 4 0 7 4	X riadna	X malá	od	0 1 2 0 2 1
IČO 3 6 8 5 6 7 3 8	mimoriadna	veľká	do	1 2 2 0 2 1
SK NACE 7 2 . 1 9 . 0	priebežná	(vyznačí sa x)	Bezprostredne predchádzajúce obdobie	od 0 1 2 0 2 0
			do	1 2 2 0 2 0

Priložené súčasti účtovnej závierky

Súvaha (Úč POD 1-01)  
(v celých eurách)

Výkaz ziskov a strát (Úč POD 2-01)  
(v celých eurách)

Poznámky (Úč POD 3-01)  
(v celých eurách alebo eurocentoch)

Obchodné meno (názov) účtovnej jednotky

Centrum pre vedu a výskum, s.r.o.

Sídlo účtovnej jednotky

Ulica Číslo  
KALNÁ NAD HRONOM ČASŤ MOCHOVCE 6

PSČ Obec

9 3 5 3 2 KALNÁ NAD HRONOM

Označenie obchodného registra a číslo zápisu obchodnej spoločnosti

OKRESNÝ SÚD NITRA, ODD. SRO, VL. 28209/N

Telefónne číslo

+ 4 2 1 2 5 5 6 4 5 3 3 6

Faxové číslo

E-mailová adresa

INFO@CVV.SK

Zostavená dňa:	Schválená dňa:	Podpisový zápisný štatutárneho orgánu účtovnej jednotky alebo člena štatutárneho orgánu účtovnej jednotky alebo podpisový zápisný fyzickej osoby, ktorá je účtovnou jednotkou:
0 1 . 0 4 . 2 0 2 2	. . 2 0	

Záznamy daňového úradu

Miesto pre evidenčné číslo

Odtlačok prezentačnej pečiatky daňového úradu



Označenie a	STRANA AKTÍV b	Číslo riadku c	Bežné účtovné obdobie			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie	
			1	Brutto - časť 1	Netto 2		
				Korekcia - časť 2			
	SPOLU MAJETOK r. 02 + r. 33 + r. 74	01	1 6 2 8 3 5 8		1 4 8 6 5 7 3		
			1 4 1 7 8 5		1 0 6 3 9 5 4		
A.	Neobežný majetok r. 03 + r. 11 + r. 21	02	1 7 1 5 5 7		2 9 7 7 2		
			1 4 1 7 8 5				
A.I.	Dlhodobý nehmotný majetok súčet (r. 04 až r. 10)	03	1 4 0 9 9 2				
			1 4 0 9 9 2				
A.I.1.	Aktivované náklady na vývoj (012) - /072, 091A/	04					
2.	Softvér (013) - /073, 091A/		1 4 0 9 9 2				
3.	Oceniteľné práva (014) - /074, 091A/	06	1 4 0 9 9 2				
4.	Goodwill (015) - /075, 091A/						
5.	Ostatný dlhodobý nehmotný majetok (019, 01X) - /079, 07X, 091A/	08					
6.	Obstarávaný dlhodobý nehmotný majetok (041) - /093/						
7.	Poskytnuté predavky na dlhodobý nehmotný majetok (051) - /095A/	10					
A.II.	Dlhodobý hmotný majetok súčet (r. 12 až r. 20)		3 0 5 6 5		2 9 7 7 2		
A.II.1.	Pozemky (031) - /092A/	12	7 9 3				
2.	Stavby (021) - /081, 092A/						
3.	Samostatné hnuteľné veci a súbory hnuteľných vecí (022) - /082, 092A/	14	3 0 5 6 5		2 9 7 7 2		
			7 9 3				



Označenie a	STRANA AKTÍV b	Číslo riadku c	Bežné účtovné obdobie			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			1	Brutto - časť 1	Netto 2	
				Korekcia - časť 2		
4.	Pestovateľské celky trvalých porastov (025) - /085, 092A/	15				
5.	Základné stádo a ťažné zvieratá (026) - /086, 092A/	16				
6.	Ostatný dlhodobý hmotný majetok (029, 02X, 032) - /089, 08X, 092A/	17				
7.	Obstarávaný dlhodobý hmotný majetok (042) - /094/	18				
8.	Poskytnuté predavky na dlhodobý hmotný majetok (052) - /095A/	19				
9.	Opravná položka k nadobudnutému majetku (+/- 097) +/- 098	20				
A.III.	Dlhodobý finančný majetok súčet (r. 22 až r. 32)	21				
A.III.1.	Podielové cenné papiere a podiely v prepojených účtovných jednotkách (061A, 062A, 063A) - /096A/	22				
2.	Podielové cenné papiere a podiely s podielovou účasťou okrem v prepojených účtovných jednotkách (062A) - /096A/	23				
3.	Ostatné realizovateľné cenné papiere a podiely (063A) - /096A/	24				
4.	Pôžičky prepojeným účtovným jednotkám (066A) - /096A/	25				
5.	Pôžičky v rámci podielovej účasti okrem prepojeným účtovným jednotkám (066A) - /096A/	26				
6.	Ostatné pôžičky (067A) - /096A/	27				
7.	Dlhové cenné papiere a ostatný dlhodobý finančný majetok (065A, 069A, 06XA) - /096A/	28				



Označenie a	STRANA AKTÍV b	Číslo riadku c	Bežné účtovné obdobie			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			1	Brutto - časť 1	Netto 2	
				Korekcia - časť 2		
8.	Pôžičky a ostatný dlhodobý finančný majetok so zostatkovou dobou splatnosti najviac jeden rok (066A, 067A, 069A, 06XA) - /096A/	29				
9.	Účty v bankách s dobou viazanosti dlhšou ako jeden rok (22XA)	30				
10.	Obstarávaný dlhodobý finančný majetok (043) - /096A/	31				
11.	Poskytnuté preddavky na dlhodobý finančný majetok (053) - /095A/	32				
B.	Obežný majetok r. 34 + r. 41 + r. 53 + r. 66 + r. 71	33	1 4 4 2 1 7 7		1 4 4 2 1 7 7	
						1 0 6 2 2 2 7
B.I.	Zásoby súčet (r. 35 až r. 40)	34				
B.I.1.	Materiál (112, 119, 11X) - /191, 19X/	35				
2.	Nedokončená výroba a polotovary vlastnej výroby (121, 122, 12X) - /192, 193, 19X/	36				
3.	Výrobky (123) - /194/	37				
4.	Zvieratá (124) - /195/	38				
5.	Tovar (132, 133, 13X, 139) - /196, 19X/	39				
6.	Poskytnuté preddavky na zásoby (314A) - /391A/	40				
B.II.	Dlhodobé pohľadávky súčet (r. 42 + r. 46 až r. 52)	41				
B.II.1.	Pohľadávky z obchodného styku súčet (r. 43 až r. 45)	42				



Označenie a	STRANA AKTÍV b	Číslo riadku c	Bežné účtovné obdobie		Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			1	Brutto - časť 1	
			2	Korekcia - časť 2	
1.a.	Pohľadávky z obchodného styku voči prepojeným účtovným jednotkám (311A, 312A, 313A, 314A, 315A, 31XA) - /391A/	43			
1.b.	Pohľadávky z obchodného styku v rámci podielovej účasti okrem pohľadávok voči prepojeným účtovným jednotkám (311A, 312A, 313A, 314A, 315A, 31XA) - /391A/	44			
1.c.	Ostatné pohľadávky z obchodného styku (311A, 312A, 313A, 314A, 315A, 31XA) - /391A/	45			
2.	Čistá hodnota zákazky (316A)	46			
3.	Ostatné pohľadávky voči prepojeným účtovným jednotkám (351A) - /391A/	47			
4.	Ostatné pohľadávky v rámci podielovej účasti okrem pohľadávok voči prepojeným účtovným jednotkám (351A) - /391A/	48			
5.	Pohľadávky voči spoločníkom, členom a združeniu (354A, 355A, 358A, 35XA) - /391A/	49			
6.	Pohľadávky z derivátových operácií (373A, 376A)	50			
7.	Iné pohľadávky (335A, 336A, 33XA, 371A, 374A, 375A, 378A) - /391A/	51			
8.	Odložená daňová pohľadávka (481A)	52			
B.III.	Krátkodobé pohľadávky súčet (r. 54 + r. 58 až r. 65)	53	1 1 5 0 5 2 7	1 1 5 0 5 2 7	8 5 1 9 2 5
B.III.1.	Pohľadávky z obchodného styku súčet (r. 55 až r. 57)	54	1 1 4 2 3 7 3	1 1 4 2 3 7 3	7 4 4 9 2 8
1.a.	Pohľadávky z obchodného styku voči prepojeným účtovným jednotkám (311A, 312A, 313A, 314A, 315A, 31XA) - /391A/	55	1 1 4 2 2 9 2	1 1 4 2 2 9 2	7 4 4 6 0 4
1.b.	Pohľadávky z obchodného styku v rámci podielovej účasti okrem pohľadávok voči prepojeným účtovným jednotkám (311A, 312A, 313A, 314A, 315A, 31XA) - /391A/	56			



Ozna- čenie a	STRANA AKTÍV b	Číslo riadku c	Bežné účtovné obdobie			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			1	Brutto - časť 1	Netto 2	
				Korekcia - časť 2		
1.c.	Ostatné pohľadávky z obchodného styku (311A, 312A, 313A, 314A, 315A, 31XA) - /391A/	57		8 1		8 1
						3 2 4
2.	Čistá hodnota základky (316A)	58				1 0 6 9 9 7
3.	Ostatné pohľadávky voči prepojeným účtovným jednotkám (351A) - /391A/	59				
4.	Ostatné pohľadávky v rámci podielovej účasti okrem pohľadávok voči prepojeným účtovným jednotkám (351A) - /391A/	60				
5.	Pohľadávky voči spoločníkom, členom a združeniu (354A, 355A, 358A, 35XA, 398A) - /391A/	61				
6.	Sociálne poistenie (336A) - /391A/	62				
7.	Daňové pohľadávky a dotácie (341, 342, 343, 345, 346, 347) - /391A/	63		8 1 5 4		8 1 5 4
8.	Pohľadávky z derivátových operácií (373A, 376A)	64				
9.	Iné pohľadávky (335A, 33XA, 371A, 374A, 375A, 378A) - /391A/	65				
B.IV.	Krátkodobý finančný majetok súčet (r. 67 až r. 70)	66				
B.IV.1.	Krátkodobý finančný majetok v prepojených účtovných jednotkách (251A, 253A, 256A, 257A, 25XA) - /291A, 29XA/	67				
2.	Krátkodobý finančný majetok bez krátkodobého finančného majetku v prepojených účtovných jednotkách (251A, 253A, 256A, 257A, 25XA) - /291A, 29XA/	68				
3.	Vlastné akcie a vlastné obchodné podiely (252)	69				
4.	Obstarávaný krátkodobý finančný majetok (259, 314A) - /291A/	70				



Označenie a	STRANA AKTÍV b	Číslo riadku c	Bežné účtovné obdobie			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie	
			1	Brutto - časť 1	Netto 2		
				Korekcia - časť 2			
B.V.	Finančné účty r. 72 + r. 73	71	2 9 1 6 5 0		2 9 1 6 5 0		
					2 1 0 3 0 2		
B.V.1.	Peniaze (211, 213, 21X)	72					
2.	Účty v bankách (221A, 22X, +/- 261)	73	2 9 1 6 5 0		2 9 1 6 5 0		
					2 1 0 3 0 2		
C.	Časové rozlišenie súčet (r. 75 až r. 78)	74	1 4 6 2 4		1 4 6 2 4		
					1 7 2 7		
C.1.	Náklady budúcich období dlhodobé (381A, 382A)	75					
2.	Náklady budúcich období krátkodobé (381A, 382A)	76	1 4 6 2 4		1 4 6 2 4		
					9 9 1		
3.	Prijmy budúcich období dlhodobé (385A)	77					
4.	Prijmy budúcich období krátkodobé (385A)	78				7 3 6	
Označenie a	STRANA PASÍV b	Číslo riadku c	Bežné účtovné obdobie 4		Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie 5		
	SPOLU VLASTNÉ IMANIE A ZÁVÄZKY r. 80 + r. 101 + r. 141	79	1 4 8 6 5 7 3		1 0 6 3 9 5 4		
A.	Vlastné imanie r. 81 + r. 85 + r. 86 + r. 87 + r. 90 + r. 93 + r. 97 + r. 100	80	5 8 4 9 4 7		3 9 6 0 8 2		
A.I.	Základné imanie súčet (r. 82 až r. 84)	81	6 6 3 9		6 6 3 9		
A.I.1.	Základné imanie (411 alebo +/- 491)	82	6 6 3 9		6 6 3 9		
2.	Zmena základného imania +/- 419	83					
3.	Pohľadávky za upísané vlastné imanie (/-353)	84					
A.II.	Emisné ážio (412)	85					
A.III.	Ostatné kapitálové fondy (413)	86	5 0 0 0 0 0		5 0 0 0 0 0		
A.IV.	Zákonné rezervné fondy r. 88 + r. 89	87					
A.IV.1.	Zákonný rezervný fond a nedeliteľný fond (417A, 418, 421A, 422)	88					
2.	Rezervný fond na vlastné akcie a vlastné podielky (417A, 421A)	89					



Ozna- čenie a	STRANA PASÍV b	Číslo riadku c	Bežné účtovné obdobie 4	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie 5
A.V.	Ostatné fondy zo zisku r. 91 + r. 92	90		
A.V.1.	Štatutárne fondy (423, 42X)	91		
2.	Ostatné fondy (427, 42X)	92		
A.VI.	Oceňovacie rozdiely z precenenia súčet (r. 94 až r. 96)	93		
A.VI.1.	Oceňovacie rozdiely z precenenia majetku a záväzkov (+/- 414)	94		
2.	Oceňovacie rozdiely z kapitálových účastí (+/- 415)	95		
3.	Oceňovacie rozdiely z precenenia pri zlúčení, splynutí a rozdelení (+/- 416)	96		
A.VII.	Výsledok hospodárenia minulých rokov r. 98 + r. 99	97	- 1 1 0 5 5 6	- 1 8 6 6 6 8
A.VII.1.	Nerozdelený zisk minulých rokov (428)	98		
2.	Neuhradená strata minulých rokov (-/429)	99	- 1 1 0 5 5 6	- 1 8 6 6 6 8
A.VIII.	Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie po zdanení +/- r. 01 - (r. 81 + r. 85 + r. 86 + r. 87 + r. 90 + r. 93 + r. 97 + r. 101 + r. 141)	100	1 8 8 8 6 4	7 6 1 1 1
B.	Záväzky r. 102 + r. 118 + r. 121 + r. 122 + r. 136 + r. 139 + r. 140	101	9 0 1 6 2 6	6 6 7 8 7 2
B.I.	Dlhodobé záväzky súčet (r. 103 + r. 107 až r. 117)	102	1 5 4 7 5	1 3 3 2 6
B.I.1.	Dlhodobé záväzky z obchodného styku súčet (r. 104 až r. 106)	103		
1.a.	Záväzky z obchodného styku voči prepojeným účtovným jednotkám (321A, 475A, 476A)	104		
1.b.	Záväzky z obchodného styku v rámci podielovej účasti okrem záväzkov voči prepojeným účtovným jednotkám (321A, 475A, 476A)	105		
1.c.	Ostatné záväzky z obchodného styku (321A, 475A, 476A)	106		
2.	Čistá hodnota zákazky (316A)	107		
3.	Ostatné záväzky voči prepojeným účtovným jednotkám (471A, 47XA)	108		
4.	Ostatné záväzky v rámci podielovej účasti okrem záväzkov voči prepojeným účtovným jednotkám (471A, 47XA)	109		
5.	Ostatné dlhodobé záväzky (479A, 47XA)	110		
6.	Dlhodobé prijaté preddavky (475A)	111		
7.	Dlhodobé zmenky na úhradu (478A)	112		
8.	Vydané dlhopisy (473A/-255A)	113		
9.	Záväzky zo sociálneho fondu (472)	114	1 5 4 7 5	1 3 3 2 6
10.	Iné dlhodobé záväzky (336A, 372A, 474A, 47XA)	115		
11.	Dlhodobé záväzky z derivátových operácií (373A, 377A)	116		
12.	Odložený daňový záväzok (481A)	117		



Označenie a	STRANA PASÍV b	Číslo riadku c	Bežné účtovné obdobie 4	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie 5
B.II.	Dlhodobé rezervy r. 119 + r. 120	118		
B.II.1.	Zákonné rezervy (451A)	119		
2.	Ostatné rezervy (459A, 45XA)	120		
B.III.	Dlhodobé bankové úvery (461A, 46XA)	121		
B.IV.	Krátkodobé záväzky súčet (r. 123 + r. 127 až r. 135)	122	8 5 0 8 7 1	6 3 9 8 4 9
B.IV.1.	Záväzky z obchodného styku súčet (r. 124 až r. 126)	123	4 4 6 8 9 7	5 6 9 7 0 2
1.a.	Záväzky z obchodného styku voči prepojeným účtovným jednotkám (321A, 322A, 324A, 325A, 326A, 32XA, 475A, 476A, 478A, 47XA)	124		
1.b.	Záväzky z obchodného styku v rámci podielovej účasti okrem záväzkov voči prepojeným účtovným jednotkám (321A, 322A, 324A, 325A, 326A, 32XA, 475A, 476A, 478A, 47XA)	125		
1.c.	Ostatné záväzky z obchodného styku (321A, 322A, 324A, 325A, 326A, 32XA, 475A, 476A, 478A, 47XA)	126	4 4 6 8 9 7	5 6 9 7 0 2
2.	Čistá hodnota základky (316A)	127	1 5 1 0 5 3	
3.	Ostatné záväzky voči prepojeným účtovným jednotkám (361A, 36XA, 471A, 47XA)	128		
4.	Ostatné záväzky v rámci podielovej účasti okrem záväzkov voči prepojeným účtovným jednotkám (361A, 36XA, 471A, 47XA)	129		
5.	Záväzky voči spoločníkom a združeniu (364, 365, 366, 367, 368, 398A, 478A, 479A)	130		
6.	Záväzky voči zamestnancom (331, 333, 33X, 479A)	131	4 8 6 8 4	3 2 8 6 9
7.	Záväzky zo sociálneho poistenia (336A)	132	2 7 1 8 4	1 9 4 9 5
8.	Daňové záväzky a dotácie (341, 342, 343, 345, 346, 347, 34X)	133	1 7 6 7 7 6	1 7 6 8 1
9.	Záväzky z derivátových operácií (373A, 377A)	134		
10.	Iné záväzky (372A, 379A, 474A, 475A, 479A, 47XA)	135	2 7 7	1 0 2
B.V.	Krátkodobé rezervy r. 137 + r. 138	136	3 5 2 8 0	1 4 6 9 7
B.V.1.	Zákonné rezervy (323A, 451A)	137	2 8 8 2 3	
2.	Ostatné rezervy (323A, 32X, 459A, 45XA)	138	6 4 5 7	1 4 6 9 7
B.VI.	Bežné bankové úvery (221A, 231, 232, 23X, 461A, 46XA)	139		
B.VII.	Krátkodobé finančné výpomoci (241, 249, 24X, 473A, /-/255A)	140		
C.	Časové rozlíšenie súčet (r. 142 až r. 145)	141		
C.1.	Výdavky budúcich období dlhodobé (383A)	142		
2.	Výdavky budúcich období krátkodobé (383A)	143		
3.	Výnosy budúcich období dlhodobé (384A)	144		
4.	Výnosy budúcich období krátkodobé (384A)	145		



Ozna- čenie a	Text b	Číslo riadku c	Skutočnosť	
			bežné účtovné obdobie 1	bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie 2
*	Čistý obrat (časť účt. tr. 6 podľa zákona)	01	1 9 8 4 7 2 1	1 5 7 6 0 9 2
**	Výnosy z hospodárskej činnosti spolu súčet (r. 03 až r. 09)	02	1 9 9 2 9 9 5	1 5 7 6 0 9 1
I.	Tržby z predaja tovaru (604, 607)	03		
II.	Tržby z predaja vlastných výrobkov (601)	04		
III.	Tržby z predaja služieb (602, 606)	05	1 9 8 4 7 2 2	1 5 7 6 0 9 1
IV.	Zmeny stavu vnútroorganizačných zásob (+/-) (účtová skupina 61)	06		
V.	Aktivácia (účtová skupina 62)	07		
VI.	Tržby z predaja dlhodobého nehmotného majetku, dlhodobého hmotného majetku a materiálu (641, 642)	08		
VII.	Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti (644, 645, 646, 648, 655, 657)	09	8 2 7 3	
**	Náklady na hospodársku činnosť spolu r. 11 + r. 12 + r. 13 + r. 14 + r. 15 + r. 20 + r. 21 + r. 24 + r. 25 + r. 26	10	1 7 6 0 9 1 6	1 4 8 7 6 8 8
A.	Náklady vynaložené na obstaranie predaného tovaru (504, 507)	11		
B.	Spotreba materiálu, energie a ostatných neskladovateľných dodávok (501, 502, 503)	12	2 5 3 3 6	3 4 2 0
C.	Opravné položky k zásobám (+/-) (505)	13		
D.	Služby (účtová skupina 51)	14	9 9 0 9 6 6	1 0 3 9 6 4 7
E.	Osobné náklady (r. 16 až r. 19)	15	7 4 1 6 4 6	4 4 1 9 4 5
E.1.	Mzdové náklady (521, 522)	16	5 5 6 0 6 5	3 3 1 6 4 0
2.	Odmeny členom orgánov spoločnosti a družstva (523)	17		
3.	Náklady na sociálne poistenie (524, 525, 526)	18	1 7 8 4 8 7	1 0 6 2 3 1
4.	Sociálne náklady (527, 528)	19	7 0 9 4	4 0 7 4
F.	Dane a poplatky (účtová skupina 53)	20	3 1	3 3
G.	Odpisy a opravné položky k dlhodobému nehmotnému majetku a dlhodobému hmotnému majetku (r. 22 + r. 23)	21	7 9 3	
G.1.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku (551)	22	7 9 3	
2.	Opravné položky k dlhodobému nehmotnému majetku a dlhodobému hmotnému majetku (+/-) (553)	23		
H.	Zostatková cena predaného dlhodobého majetku a predaného materiálu (541, 542)	24		
I.	Opravné položky k pohľadávkam (+/-) (547)	25		
J.	Ostatné náklady na hospodársku činnosť (543, 544, 545, 546, 548, 549, 555, 557)	26	2 1 4 4	2 6 4 3
***	Výsledok hospodárenia z hospodárskej činnosti (+/-) (r. 02 - r. 10)	27	2 3 2 0 7 9	8 8 4 0 3



Ozna- čenie a	Text b	Číslo riadku c	Skutočnosť	
			bežné účtovné obdobie 1	bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie 2
*	Pridaná hodnota (r. 03 + r. 04 + r. 05 + r. 06 + r. 07) - (r. 11 + r. 12 + r. 13 + r. 14)	28	9 6 8 4 2 0	5 3 3 0 2 4
**	Výnosy z finančnej činnosti spolu r. 30 + r. 31 + r. 35 + r. 39 + r. 42 + r. 43 + r. 44	29		
VIII.	Tržby z predaja cenných papierov a podielov (661)	30		
IX.	Výnosy z dlhodobého finančného majetku súčet (r. 32 až r. 34)	31		
IX.1.	Výnosy z cenných papierov a podielov od prepojených účtovných jednotiek (665A)	32		
2.	Výnosy z cenných papierov a podielov v podielovej účasti okrem výnosov prepojených účtovných jednotiek (665A)	33		
3.	Ostatné výnosy z cenných papierov a podielov (665A)	34		
X.	Výnosy z krátkodobého finančného majetku súčet (r. 36 až r. 38)	35		
X.1.	Výnosy z krátkodobého finančného majetku od prepojených účtovných jednotiek (666A)	36		
2.	Výnosy z krátkodobého finančného majetku v podielovej účasti okrem výnosov prepojených účtovných jednotiek (666A)	37		
3.	Ostatné výnosy z krátkodobého finančného majetku (666A)	38		
XI.	Výnosové úroky (r. 40 + r. 41)	39		
XI.1.	Výnosové úroky od prepojených účtovných jednotiek (662A)	40		
2.	Ostatné výnosové úroky (662A)	41		
XII.	Kurzové zisky (663)	42		
XIII.	Výnosy z precenenia cenných papierov a výnosy z derivátových operácií (664, 667)	43		
XIV.	Ostatné výnosy z finančnej činnosti (668)	44		
**	Náklady na finančnú činnosť spolu r. 46 + r. 47 + r. 48 + r. 49 + r. 52 + r. 53 + r. 54	45	2 7 0 5	1 3 7 6
K.	Predané cenné papiere a podiely (561)	46		
L.	Náklady na krátkodobý finančný majetok (566)	47		
M.	Opravné položky k finančnému majetku (+/-) (565)	48		
N.	Nákladové úroky (r. 50 + r. 51)	49		
N.1.	Nákladové úroky pre prepojené účtovné jednotky (562A)	50		
2.	Ostatné nákladové úroky (562A)	51		
O.	Kurzové straty (563)	52		
P.	Náklady na precenenie cenných papierov a náklady na derivátové operácie (564, 567)	53		
Q.	Ostatné náklady na finančnú činnosť (568, 569)	54	2 7 0 5	1 3 7 6



Ozna- čenie a	Text b	Číslo riadku c	Skutočnosť	
			bežné účtovné obdobie 1	bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie 2
***	Výsledok hospodárenia z finančnej činnosti (+/-) (r. 29 - r. 45)	55	- 2 7 0 5	- 1 3 7 6
****	Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie pred zdanením (+/-) (r. 27 + r. 55)	56	2 2 9 3 7 4	8 7 0 2 7
R.	Daň z príjmov (r. 58 + r. 59)	57	4 0 5 1 0	1 0 9 1 6
R.1.	Daň z príjmov splatná (591, 595)	58	4 0 5 1 0	1 0 9 1 6
2.	Daň z príjmov odložená (+/-) (592)	59		
S.	Prevod podielov na výsledku hospodárenia spoločníkom (+/- 596)	60		
****	Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie po zdanení (+/-) (r. 56 - r. 57 - r. 60)	61	1 8 8 8 6 4	7 6 1 1 1

**POZNÁMKY**

individuálnej účtovnej závierky

obdobie 01 / 2021 – 12 / 2021

predchádzajúce obdobie 01 / 2020 – 12 / 2020

**I. Všeobecné informácie**

Názov právnickej osoby a jej sídlo

Spoločnosť Centrum pre vedu a výskum, s. r. o., so sídlom Kalná nad Hronom časť Mochovce 6, 935 32 Kalná nad Hronom, IČO: 36 856 738, zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Nitra, oddiel: Sro, vložka 28209/N, bola založená 25.1.2008. Dňa 30.12.2010 spoločnosť Slovenské elektrárne, a.s. získala 100% podiel Spoločnosti. Spoločnosť je zameraná na riešenie vedy a výskumu prevažne pre materskú spoločnosť, za účelom zabezpečenia jej potrieb v tejto oblasti.

Právny dôvod na zostavenie účtovnej závierky

Účtovná závierka bola zostavené podľa Zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov za predpokladu nepretržitého trvania jej činnosti a je zostavená ako riadna účtovná závierka.

Dátum schválenia účtovnej závierky za bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie

30.07.2021

Opis vykonávanej činnosti

Aktívny predmet podnikania: výskum a vývoj v oblasti prírodných a technických vied

Celý rozsah predmetu podnikania spoločnosti podľa zápisu v obchodnom registrii je:

- výskum a vývoj v oblasti prírodných a technických vied;
- kúpa tovaru na účely jeho predaja konečnému spotrebiteľovi (maloobchod) alebo iným prevádzkovateľom živností (veľkoobchod);
- činnosť podnikateľských, organizačných a ekonomických poradcov;
- sprostredkovateľská činnosť v oblasti služieb;
- informatívne testovanie, meranie, analýzy a kontroly;
- vykonávanie mimoškolskej vzdelávacej činnosti;
- vydavateľská činnosť;
- administratívne služby,
- služby súvisiace s počítačovým spracovaním údajov.

	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účt. obdobie
Priemerný prepočítaný počet zamestnancov	9	6

### Údaje o skupine účtovných jednotiek

Individuálna účtovná závierka spoločnosti Centrum pre vedu a výskum, s. r. o. je súčasťou konsolidovanej účtovnej závierky skupiny Slovenské elektrárne (ďalej len "Skupina"). Konsolidovaná účtovná závierka Skupiny je súčasťou konsolidovanej účtovnej závierky zostavenej spoločnosťou Slovak Power Holding B.V. Táto je dostupná k nahľadnutiu priamo v sídle uvedenej spoločnosti, Herengracht 471, 1017 BS Amsterdam, Holandsko. Adresa príslušného obchodného registra, kde je táto konsolidovaná účtovná závierka uložená, je Chamber of Commerce of Amsterdam, De Ruijterkade 5, 1013 AA, Amsterdam, Holandsko.

K dátumu tejto účtovnej závierky 100% podiel Spoločnosti vlastnila spoločnosť Slovenské elektrárne, a.s., pričom akcie spoločnosti Slovenské elektrárne, a.s. vlastnili spoločnosti Slovak Power Holding B.V., Holandsko vo výške 66% a 34% vlastnila Slovenská republika, v mene ktorej koná Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky. Akcie spoločnosti Slovak Power Holding B.V. (ďalej ako "SPH") vlastnila k dátumu tejto kúčtovnej závierky vo výške 50% spoločnosť Enel Produzione S.p.A., Taliansko (ďalej "Enel Produzione") a vo výške 50 % spoločnosť EP Slovakia B.V., Holandsko (ďalej ako "EPSlovakia"). Vrcholnou materskou spoločnosťou Spoločnosti je Slovak Power Holding B.V., spoločnosť registrovaná v Holandsku.

### II. Informácie o orgánoch spoločnosti

Orgánom spoločnosti neboli poskytnuté žiadne záruky, pôžičky a neboli použité finančné prostriedky na súkromné účely členmi štatutárneho orgánu.

	Štatutárny orgán		Dozorný orgán		Iný orgán	
	suma	úroková sadzba	suma	úroková sadzba	suma	úroková sadzba
Celková suma poskytnutých pôžičiek						
Celková suma splatených pôžičiek k poslednému dňu účtovného obdobia		X		X		X
Celková suma odpustených pôžičiek a odpísaných pôžičiek k poslednému dňu účtovného obdobia		X		X		X
Poskytnuté preddavky na budúce mzdy a platy, odmeny, prémie						
Celková suma záruk podľa jednotlivých druhov záruk (záruky, garancie, ručenie na zmenke, ručenie za pôžičku, hypotéku)		X		X		X
Iné plnenia na súkromné účely, ktoré je potrebné vyúčtovať		X		X		X

### III. Informácie o prijatých postupoch

Účtovná jednotka vykonáva svoju činnosť v plnom rozsahu a v nasledujúcom roku nepredpokladá zmenu činnosti či zamerania.  
Účtovná jednotka vo vykazovanom období nemenila účtovné zásady, účtovné metódy.

Ocenenie jednotlivých druhov majetku a záväzkov :

- dlhodobý nehmotný majetok je oceňovaný cenou obstarania
- dlhodobý hmotný majetok je oceňovaný cenou obstarania
- zásoby sú oceňované cenou obstarania
- pohľadávky sú oceňované nominálnou hodnotou
- pohľadávky v cudzej mene sú oceňované prepočtom nominálnej hodnoty kurzom ECB
- časové rozlíšenie na strane aktív sa účtuje v nominálnej hodnote podľa vystavených dokladov
- záväzky vrátane rezerv, dlhopisov, pôžičiek a úverov sú oceňované nominálnou hodnotou
- záväzky vrátane rezerv, dlhopisov, pôžičiek a úverov v cudzej mene sú oceňované prepočtom nominálnej hodnoty kurzom ECB
- časové rozlíšenie na strane pasív sa účtuje v nominálnej hodnote podľa vystavených dokladov
- prenajatý majetok a majetok obstaraný na základe zmluvy o kúpe prenajatej veci je oceňovaný nominálnou hodnotou.

Pri tvorbe odpisového plánu sa zohľadňuje doba použiteľnosti, počet výrobkov alebo podobných jednotiek, u ktorých sa predpokladá ich získanie prostredníctvom majetku, príčom sa predovšetkým zohľadňuje

- očakávané použitie majetku a intenzita jeho využitia,
- očakávané fyzické opotrebovanie majetku, ktoré závisí od bežných podmienok jeho využívania, ako je smennosť, plán opráv a údržby, starostlivosť o majetok v čase, keď sa nevyužíva,
- technické a morálne zastaranie,
- zákonné alebo iné obmedzenia na používanie majetku,
- rôzna doba použiteľnosti a rôzny priebeh opotrebenia jednotlivých oddeliteľných súčasťí dlhodobého majetku podľa potrieb účtovnej jednotky.

	Predukovaná doba používania	Ročná odpisová sadzba	Metóda odpisovania
Softvér	-	-	-
Stroje, prístroje a zariadenia	4 a 6 rokov	25% a 16,67%	rovnomená

Spoločnosť neprijala žiadne dotácie na obstaranie majetku.

Účtovná jednotka ako zhotoviteľ účtuje o zákazkovej výrobe:

- ako jedna zákazková výroba sa účtujú jednotlivé zmluvy samostatne aj pokial' je viac zmlúv s jedným objednávateľom,
- používa sa rozpočtovanie zmluvných nákladov a zmluvných výnosov, v priebehu zákazkovej výroby sa suma rozpočtovaných zmluvných nákladov a rozpočtovaných zmluvných výnosov prehodnocuje a upravuje na základe prehodnotenia budúcich udalostí a zniženia alebo odstránenia neistoty. Zmena rozpočtovaných zmluvných nákladov a rozpočtovaných zmluvných výnosov sa účtuje do nákladov alebo výnosov účtovného obdobia, v ktorom bola uskutočnená.

**IV. Informácie, ktoré vysvetľujú a dopĺňajú súvahu a výkaz ziskov a strát**

## Informácie o dlhobom nehmotnom majetku

Dlhodobý nehmotný majetok  a	Bežné účtovné obdobie							
	Aktivované náklady na vývoj  b	Softvér  c	Oceniteľné práva  d	Goodwill  e	Ostatný DNM  f	Obsta- rávaný DNM  g	Poskytnuté predavky na DNM  h	Spolu  i
<b>Prvotné ocenenie</b>								
Stav na začiatku účtovného obdobia		140991,95						140991,95
Prírastky								
Úbytky								
Presuny								
Stav na konci účtovného obdobia		140991,95						140991,95
<b>Oprávky</b>								
Stav na začiatku účtovného obdobia		140991,95						140991,95
Prírastky								
Úbytky								
Presuny								
Stav na konci účtovného obdobia		140991,95						140991,95
<b>Opravné položky</b>								
Stav na začiatku účtovného obdobia								
Prírastky								
Úbytky								
Presuny								
Stav na konci účtovného obdobia								
<b>Zostatková hodnota</b>								
Stav na začiatku účtovného obdobia								
Stav na konci účtovného obdobia								

Dlhodobý nehmotný majetok  a	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie							
	Aktivované náklady na vývoj  b	Softvér  c	Oceniteľné práva  d	Goodwill  e	Ostatný DNM  f	Obsta- rávaný DNM  g	Poskytnuté preddavky na DNM  h	Spolu  i
<b>Prvotné ocenenie</b>								
Stav na začiatku účtovného obdobia		140991,95						140991,95
Prírastky								
Úbytky								
Presuny								
Stav na konci účtovného obdobia		140991,95						140991,95
<b>Oprávky</b>								
Stav na začiatku účtovného obdobia		140991,95						140991,95
Prírastky								
Úbytky								
Presuny								
Stav na konci účtovného obdobia		140991,95						140991,95
<b>Opravné položky</b>								
Stav na začiatku účtovného obdobia								
Prírastky								
Úbytky								
Presuny								
Stav na konci účtovného obdobia								
<b>Zostatková hodnota</b>								
Stav na začiatku účtovného obdobia								
Stav na konci účtovného obdobia								

## Informácie o dlhobom hmotnom majetku

Dlhodobý hmotný majetok  a	Bežné účtovné obdobie								
	Pozemky  b	Stavby  c	Samostatné hnuteľné veci a súbory hnuteľných veci  d	Pestovateľské celky trvalých porastov  e	Základné stádo a ľažné zvieratá  f	Ostatný DHM  g	Obsta- rávaný DHM  h	Poskytnuté preddavky na DHM  i	Spolu  j
<b>Prvotné ocenenie</b>									
Stav na začiatku účtovného obdobia			0				0		0
Prírastky							30564,88		30564,88
Úbytky									
Presuny			30564,88				-30564,88		0
Stav na konci účtovného obdobia			30564,88				0		30564,88
<b>Oprávky</b>									
Stav na začiatku účtovného obdobia			0						0
Prírastky			792,74						792,74
Úbytky									
Presuny									
Stav na konci účtovného obdobia			792,74						792,74
<b>Opravné položky</b>									
Stav na začiatku účtovného obdobia									
Prírastky									
Úbytky									
Presuny									
Stav na konci účtovného obdobia									
<b>Zostatková hodnota</b>									
Stav na začiatku účtovného obdobia			0						0
Stav na konci účtovného obdobia			29772,14						29772,14

## Informácie o vekovej štruktúre pohľadávok

Názov položky a	V lehote splatnosti b	Po lehote splatnosti c	Pohľadávky spolu d
<b>Dlhodobé pohľadávky</b>			
Pohľadávky z obchodného styku			
Pohľadávky voči DÚJ a MÚJ			
Ostatné pohľadávky v rámci konsolidovaného celku			
Pohľadávky voči spoločníkom, členom a združeniu			
Iné pohľadávky			
<b>Dlhodobé pohľadávky spolu</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

## Krátkodobé pohľadávky

Pohľadávky z obchodného styku	80,92		80,92
Pohľadávky voči DÚJ a MÚJ	1142291,64		1142291,64
Ostatné pohľadávky v rámci konsolidovaného celku			
Pohľadávky voči spoločníkom, členom a združeniu			
Sociálne poistenie			
Daňové pohľadávky a dotácie	8154,00		8154,00
Iné pohľadávky			
<b>Krátkodobé pohľadávky spolu</b>	<b>1150526,56</b>		<b>1150526,56</b>

## Informácie o krátkodobom finančnom majetku

Názov položky	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
Pokladnica, ceniny		
Bežné účty v banke alebo v pobočke zahraničnej banky	291650,13	210302,17
Vkladové účty v banke alebo v pobočke zahraničnej banky terminované		
Peniaze na ceste		
<b>Spolu</b>	<b>291650,13</b>	<b>210302,17</b>

## Informácie o vlastných akciách

Počet a menovitá hodnota nadobudnutých vlastných akcií	Počet a hodnota nadobudnutia vlastných akcií	Podiel na upisanom základnom imaní v %	Menovitá hodnota prevedených vlastných akcií	Počet a hodnota prevedenia vlastných akcií	Podiel na základnom imaní v %
Počet a menovitá hodnota vlastných akcií držaných k poslednému dňu účtovného obdobia	Počet a hodnota nadobudnutia vlastných akcií držaných k poslednému dňu účtovného obdobia	Podiel na upisanom základnom imaní v %			

## Informácie o záväzkoch

Názov položky	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
Dlhodobé záväzky spolu	15474,57	13325,36
Záväzky so zostatkovou dobou splatnosti nad päť rokov		
Záväzky so zostatkovou dobou splatnosti jeden rok až päť rokov	15474,57	13325,36
Krátkodobé záväzky spolu	850871,35	639849,08
Záväzky so zostatkovou dobou splatnosti do jedného roka vrátane	850798,65	639849,08
Záväzky po lehote splatnosti	72,70	

## Informácie o významných položkách derivátov

Názov položky a	Účtovná hodnota		Dohodnutá cena podkladového nástroja d
	pohľadávky b	záväzku c	
Deriváty určené na obchodovanie, z toho:			
Zabezpečovacie deriváty, z toho:			

Názov položky a	Bežné účtovné obdobie		Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie	
	Zmena reálnej hodnoty (+/-) s vplyvom na		Zmena reálnej hodnoty (+/-) s vplyvom na	
	výsledok hospodárenia b	vlastné imanie c	výsledok hospodárenia d	vlastné imanie e
Deriváty určené na obchodovanie, z toho:				
Zabezpečovacie deriváty, z toho:				

--

**Informácie o výnosoch****Informácie o čistom obrate**

Názov položky	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
Tržby za vlastné výrobky		
Tržby z predaja služieb	1178932,60	1495754,00
Tržby za tovar		
Výnosy zo zákazky	805788,73	80337,51
Výnosy z nehnuteľnosti na predaj		
Iné výnosy súvisiace s bežnou činnosťou		
<b>Čistý obrat celkom</b>	<b>1984721,33</b>	<b>1576091,51</b>

**Informácie o nákladoch**

## Informácie o daniach z príjmov

Názov položky	Bežné účtovné obdobie			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie		
	Základ dane	Daň	Daň v %	Základ dane	Daň	Daň v %
Výsledok hospodárenia pred zdanením, z toho:	229373,91	X	X	87026,80	X	X
teoretická daň	X	48168,52	21	X	18275,63	21
Daňovo neuznané náklady	7786,73	1635,2	1	8002,03	1680,42	2
Výnosy nepodliehajúce dani	-4142,96	-870,02	0	-2935,30	-616,41	-1
Vplyv nevykázanej odloženej daňovej pohľadávky						
Umorenie daňovej straty	-40115,45	-8424,24	-4	-40115,45	-8424,24	-9
Zmena sadzby dane						
Iné						
Spolu	192902,23	40509,46	18	51978,08	10915,40	13
Splatná daň z príjmov	X	40509,46	18	X	10915,40	13
Odložená daň z príjmov	X			X		
Celková daň z príjmov	X	40509,46	18	X	10915,40	13

## V. Informácie o iných aktívach a iných pasívach

Účtovná jednotka nevykazuje žiadne ďalšie aktíva a pasíva nezachytené v účtovníctve. Nemá ani zmluvy, z ktorých by vyplývali budúce pohľadávky a záväzky.

## Informácie o údajoch na podsúvahových účtoch

## VI. Udalosti, ktoré nastali po dni, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka

V čase zostavenia účtovnej závierky prebieha na Ukrajine vojnový konflikt. V súvislosti s tým došlo okrem iného k dopadom na podnikanie na Ukrajine a v Rusku z dôvodu vojny a sankcií, k nárastu trhových cien surovín, palív a energií a k zvýšenej volatilite menových kurzov, pričom je ľahké odhadnúť ďalší vývoj trhových cien a kľúčových makroekonomických ukazovateľov. Situáciu a jej potenciálne dopady na činnosť Spoločnosti, vrátane prípadných vplyvov na jej nepretržité pokračovanie v činnosti, Spoločnosť priebežne monitoruje a analyzuje. Na základe aktuálne dostupných informácií sa domnievame, že tento konflikt nemá významný vplyv na účtovnú závierku a vo vzťahu k Spoločnosti neexistuje neistota v súvislosti s nepretržitým pokračovaním v činnosti.

## VII. Ostatné informácie

### INFORMÁCIE K VLASTNÉMU IMANIU

Spoločnosť v roku 2015 rozhodnutím jediného spoločníka navýšila vlastné imanie nepeňažným vkladom do kapitálových fondov prevodom pohľadávky vo výške investície jediného spoločníka 500tis. EUR, tak ako je táto investícia definovaná v znaleckom posudku č. 11/2015 zo dňa 26.2.2015.